ARCHAEOLOGIA
BELGICA

208

J. DE MEULEMEESTER

DE SINGELBERG TE BEVEREN-WAAS

BRUSSEL
1978

Bibliotheek van OE
1201

DE SINGELBERG TE BEVEREN-WAAS

ARCHAEOLOGIA BELGICA

Dir. Dr. H. Roosens

Studies en verslagen uitgegeven door de
Nationale Dienst voor Opgravingen
Jubelpark 1
1040 Brussel

Études et rapports édités par le
Service national des Fouilles
Parc du Cinquantenaire 1
1040 Bruxelles

© Nationale Dienst voor Opgravingen

D/1978/0405/11

ARCHAEOLOGIA BELGICA

208

J. DE MEULEMEESTER

DE SINGELBERG TE BEVEREN-WAAS

BRUSSEL

1978

INLEIDING

De opgravingen op de Singelberg te Beveren-Waas gingen van start in 1974, dit ter gelegenheid van het 43e congres van de Federatie der Kringen voor Geschiedenis, Oudheidkunde en Folklore van België te Sint-Niklaas. Dat jaar (22/7 - 1/10) werd een doorsnede door de mote gemaakt. Tijdens de campagnes 1975 (18/8 - 30/9) en 1977 (1/8 - 16/9) werd het onderzoek op de mote afgerond. Op het voorhof werd gewerkt in 1976 (2/8 - 10/9) en 1977 (*).

De Singelberg is gelegen in de polderstreek, meer bepaald in de overgangszone naar de zandleemstreek (fig. 1). Dit houdt in dat er een dunnere laag alluviale sedimenten en onderliggend bosveen voorkomt dan in het poldergebied zelf. De normale sequens is hier Rupeliaan, oudkwartaire mariene zanden, plaatselijk rijk aan schelpfragmenten, verder kwartair basisgrint, niveo-eolische dekzanden, bosveen en tenslotte een alluviaal dak, afgezet door de Schelde (1). De laatste vier strata werden bij de opgraving *in situ* vastgesteld, terwijl de ganse sequens in de opgeworpen grond van de mote voorkomt.

Het site ligt in het oude getijdegebied van de Schelde, dat als moerassig gebied een ideaal verdedigingselement vormde in de feodale periode. Men beweert dat men vanaf de motetorens gans de Scheldeloop van Antwerpen tot Walcheren kon overschouwen. Gezien het uitzicht dat men vanaf de mote nog altijd heeft, lijkt deze bewering zeer aanvaardbaar. De Singelberg had dan ook een zeer strategische positie aan de uithoek van het graafschap Vlaanderen, en bood onmiddellijk uitzicht op de Scheldebocht bij Antwerpen en op de stad zelf.

* Wij wensen de gelegenheid aan te grijpen om verschillende personen en instellingen te danken voor hun aktieve medewerking en bijdragen aan deze opgravingen.
- In de eerste plaats de Heren E. Lesseliers en R. Heyndrickx, die ons bereidwillig toelieten om op hun gronden te graven.
- Het College van Burgemeester en Schepenen van de gemeente Beveren voor hun administratieve tussenkomsten.
- De Heer D. Verelst voor het onderzoek van de archiefbronnen in binnen- en buitenland.
- Het Verbond voor Oudheidkundig bodemonderzoek in Oost-Vlaanderen, dat in 1976 en 1977 zijn jaarlijks opgravingskamp op de Singelberg organiseerde. Speciale dank gaat ook uit naar de voorzitter van het Verbond, de Heer A. De Belie, wiens medewerking op administratief, organisatorisch en wetenschappelijk vlak wij ten zeerste op prijs stelden.
- De Heren G. en R. Willems, de medewerkers van het eerste uur.
- De Heer M. Coppens, die de microtopografische opname en kaarten verzorgde.
- De Heer W. Vanderpijpen van het Penningkabinet voor de determinatie van de munten.
- De Heer A. Van der Gucht voor het bezorgen van een aantal ikonografische bronnen.
- De Heren C. Dupont en R. Vanschoubroek voor het verzorgen van het tekenwerk.

(1) Bodemkaart van België, blad 27E. F. Snacken, *Verklarende tekst bij het kaartblad Beveren-Waas 27E*, Gent, 1964, 10-11.

In haar huidige vorm heeft de mote een hoogte van ongeveer 8 m en een doormeter van ongeveer 60 m (fig. 2 en 3). Rekenen wij hierbij de gracht, dan komen we tot een diameter van ongeveer 100 m. De top van de heuvel wordt gevormd door een plateau van om en bij de 20 m doormeter. Mote en gracht vormen slechts de kern van een site van ongeveer 15 ha., dat zeer goed zichtbaar is in het kadaster. Enkele duidelijke elementen tekenen zich nu nog in de topografie van het terrein af: de positie van de buitenmuren van het XVIde eeuwse kasteel en het

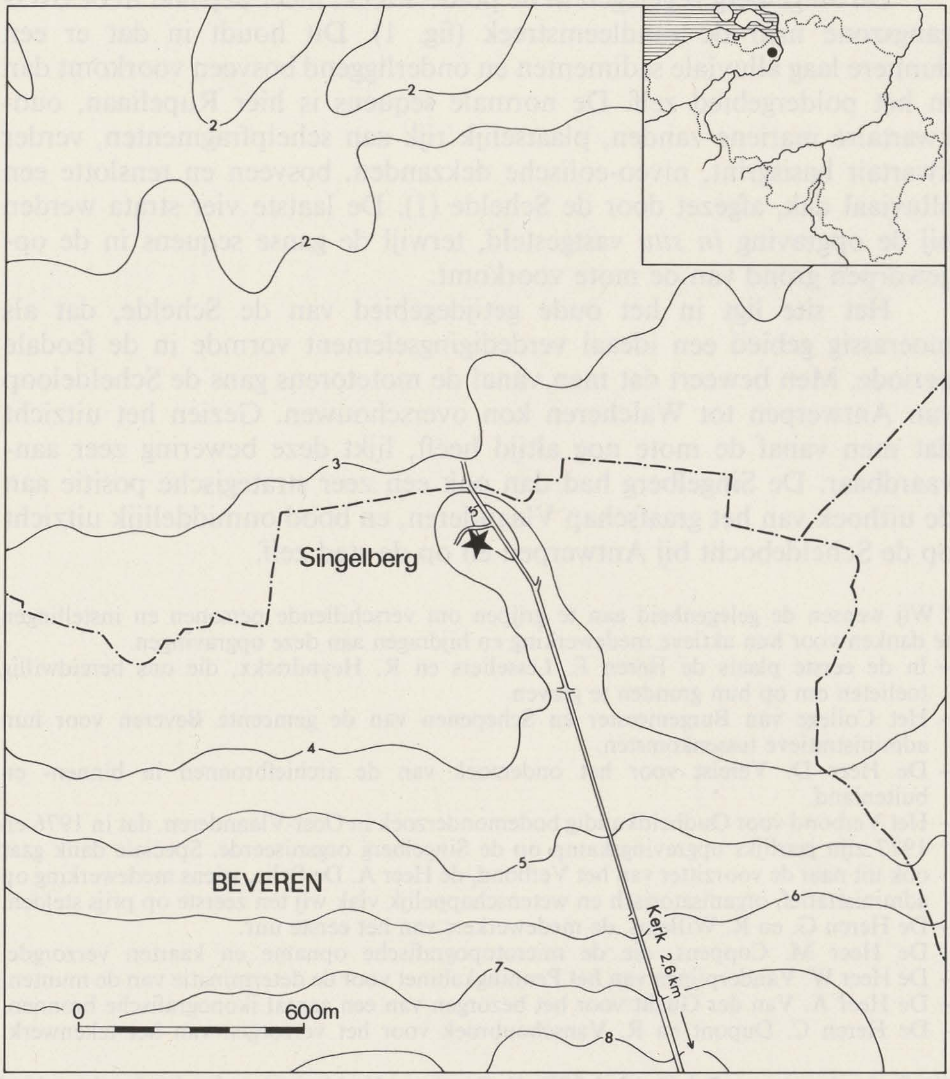


Fig. 1. Situatiekaart.

Fig. 2. De mote vanuit het noordoosten.

toegangskompleks met de brug over de cirkulaire gracht. Het voorhof met de bedrijfsgebouwen vormt eveneens een duidelijke ophoging met een hoogte van ongeveer 2 m boven de motegracht. Het wordt thans doorsneden door de Kasteelstraat, die het verlengde is van de Kasteeldreef. Deze dreef, die op alle oude kaarten voorkomt en in de XVIde eeuw geroemd werd als de mooiste van Vlaanderen, verbindt nog steeds lijnrecht de Singelberg met de kerk en het marktplein van Beveren (2,6 km).

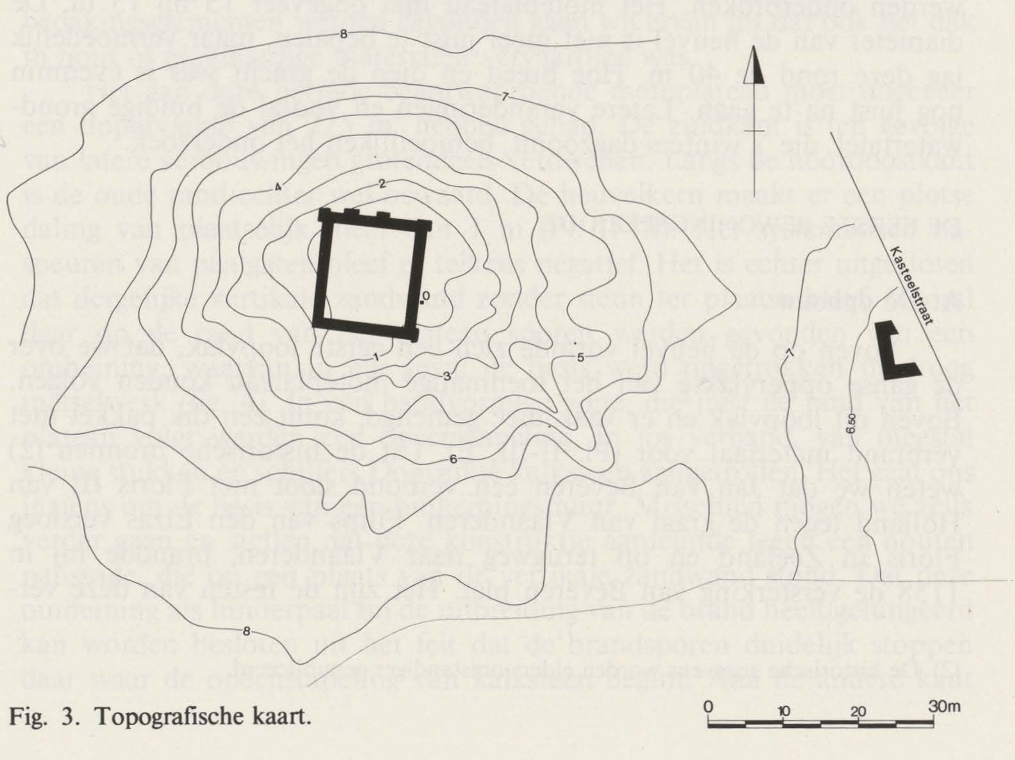


Fig. 3. Topografische kaart.

DE SINGELBERGMOTE

Toen wij in 1974 de doorsnede door de mote maakten, onderzochten wij de struktuur van de heuvel (Pl. II). In het centrum bereikten wij de grondwatertafel op een diepte van 8,30 m. Wij kregen een beeld van een tamelijk spitse kernheuvel, opgeworpen uit ter plaatse gedolven grond. De basis van de kernheuvel bestaat uit een afwisseling van zand- en kleiïge zandlagen, gemengd met kleiklompen en resten van bosveen (Pl. II, A-B). De top bestaat uit een heterogene mengeling van lemig zand (Pl. II-III, C). Het zijn elementen die in de uitwiggingszone van de polder voorkomen. Boven deze kernheuvel werd dan een pakket van witgeel zand (Pl. II-III, D) afgeworpen ten einde een plateau te bekomen, waarop de gebouwen konden worden opgetrokken. Dit egaliseringspakket werd enkel langs de zuidelijke helft aangebracht. Het hoeft geen betoog dat al deze materialen gedolven werden bij het aanleggen van de gracht. De aldus bekomen heuvel had een hoogte van ongeveer 6 m. Hij werd in één tijd opgeworpen. Het lagenpakket is archeologisch steriel ; nergens werd enige bodemvorming opgemerkt, die er zou op wijzen dat de werken werden onderbroken. Het moteplateau mat ongeveer 15 bij 15 m. De diameter van de heuvel is niet meer juist te bepalen, maar vermoedelijk lag deze rond de 40 m. Hoe breed en diep de gracht was is evenmin nog juist na te gaan. Latere veranderingen en vooral de huidige grondwatertafel, die 's winters dagzoomt, bemoeilijken het onderzoek.

DE EERSTE BEWONINGSPERIODE

A. De opbouw

Boven op de heuvel vormde zich een eerste loopvlak, dat we over de ganse oppervlakte van het toenmalige moteplateau konden volgen. Boven dit loopvlak en er vaak mee gemengd, komt een dik pakket met verbrand materiaal voor (Pl. II-III, E). Uit de historische bronnen (2) weten we dat Jan van Beveren een verbond sloot met Floris III van Holland tegen de graaf van Vlaanderen. Filips van den Elzas versloeg Floris in Zeeland en op terugweg naar Vlaanderen, brandde hij in 1158 de versterking van Beveren plat. Het zijn de resten van deze ver-

(2) De historische gegevens worden elders omstandiger gepubliceerd.

woesting die wij op het eerste loopvlak terugvonden. Bovendien konden wij de versterking omschrijven. Aan het loopvlak beantwoordt immers een gebouw, waarvan de uitbraaksporen bestaan uit twee grote rechthoekige vergravingen van 4 m bij 1,60 m (Pl. II, G). Beide kuilen (fig. 4, a-b) liggen naast elkaar op een afstand van 2,60 m aan de zuidkant en 1,75 m aan de noordkant. Tussen de twee kuilen is het loopvlak in vergelijking met de zones rond de uitbraakkuilen onbestaande. In de kuilen werden enkele blokken Doornikse kalksteen gevonden. Rond en tussen de kuilen is de brandlaag bijzonder dik ten gevolge van de grote koncentratie verbrande leemklompen, met zeer duidelijkle tak- en twijgindrukken, afkomstig van de wanden van het gebouw. Bij vele klompen kan nog één gladde zijde worden vastgesteld. Binnen de oppervlakte van de uitbraakkuilen kunnen we een toren rekonstrueren van ongeveer 4,80 bij 3,50 m. Ten einde met de natuursteen zo zuinig mogelijk om te springen was alleen de fundering en/of de basis opgetrokken uit Doornikse kalksteen. Vandaar dat bij de latere uitbraak twee kuilen rond de respektievelijke funderingszones werden gegraven. De diepte van de kuilen bedraagt ongeveer 1 m wat betekent dat deze funderingsbasis ook minimum 1 m was. Merken we nog op dat door de nabijheid van de Schelde de aanvoer van de Doornikse kalksteen werd vereenvoudigd. De fundering rustte niet op palen ; er werd geen enkel paalgat aangetroffen. De bovenbouw was opgetrokken in leem- en vakwerk. Daar geen herkenbare bedakingselementen werden gevonden gaan wij ervan uit dat ook het dak in hout of plantaardige materialen vervaardigd was.

Het aan deze periode beantwoordende moteplateau moet ongeveer een oppervlakte van 225 m^2 hebben gehad. De zuidkant is ten gevolge van latere verbouwingen grotendeels verdwenen. Langs de noordoostkant is de oude rand echter wel bewaard. De heuvelkern maakt er een plotse daling van plaatselijk meer dan 1 m (Pl. II-III). Het systematisch naspeuren van paalgaten bleef er telkens negatief. Het is echter uitgesloten dat dergelijke vertikale zandwand zonder steun ter plaatse bleef. Vooral daar op de rand van het plateau sporen werden gevonden van een omheining, waarvan in elk geval de basis werd opgetrokken in droog metselwerk (fig. 4). In een bandvormige zone, die juist de rand van het plateau volgt werden een opeenstapeling, in los verband, van meestal kleine stukken en schilfers Doornikse kalksteen aangetroffen. Het gaat ons inziens om de basis van een omheiningsmuur. Misschien mogen we zelfs verder gaan en stellen dat deze konstruktie aanleunde tegen een houten palissade, die op een plaats van de vertikale zandwand stond. Dat deze omheining als hinderpaal bij de uitbreiding van de brand heeft gefungeerd kan worden besloten uit het feit dat de brandsporen duidelijk stoppen daar waar de opeenstapeling van kalksteen begint. Aan de andere kant

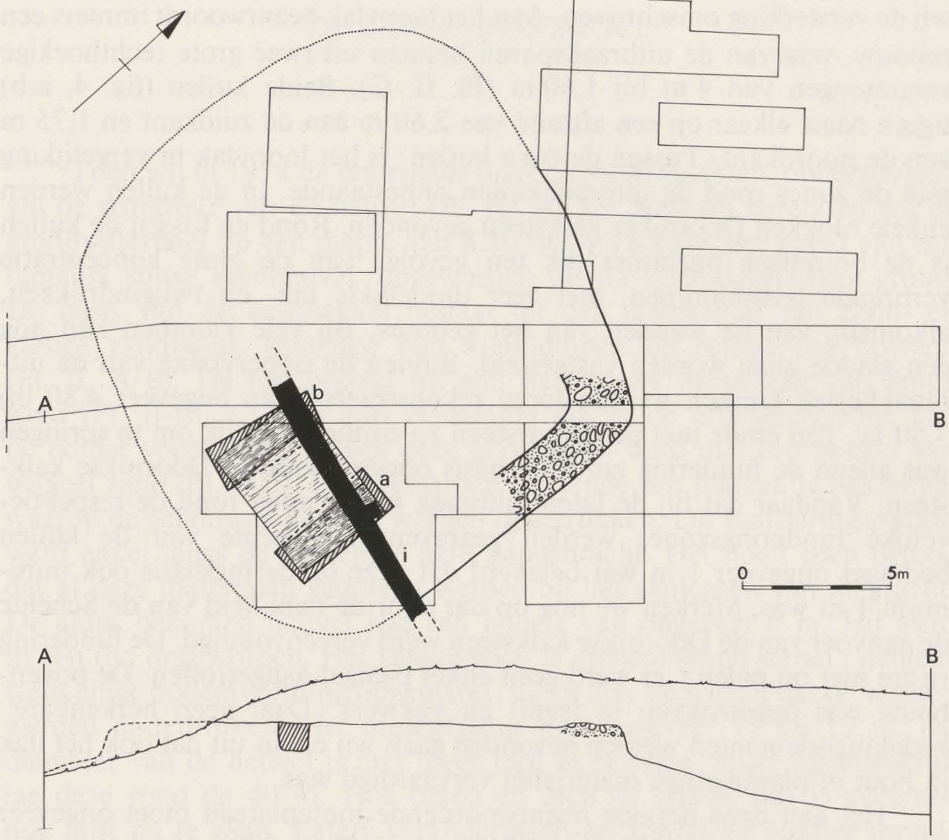


Fig. 4. Grondplan en doorsnede van de eerste en tweede bewoningsperiode.

van deze zone, dus beneden op de helling van de heuvel, werd in veel mindere mate verbrand materiaal gevonden ; het gaat hier eerder om na de verwoesting afgeworpen materiaal. Zo werden bv. twee aan elkaar passende scherven op verschillende meters van elkaar gevonden : één stuk in de brandlaag ten zuiden van de omheining, één op de noordhelling. Eveneens op deze helling vonden we een verbrand muntje dat de datering van de verwoesting bevestigt, nl. een penning geslagen tussen 1140 en 1180 (3). Merken we tenslotte nog op dat het materiaal van deze omheiningsmuur zeker werd gerekupereerd. Hij werd nog slechts in één zone duidelijk vastgesteld, maar fragmenten kalksteen, zoals deze waaruit hij was opgetrokken, werden overal op de noordhelling teruggevonden.

(3) Zie bijlage nr. 1.

B. Het archeologisch materiaal

1. Vaatwerk

In de opwerpingslagen van de mote kwam slechts heel weinig materiaal voor: enkele beenderen, een ijzeren spil (fig. 5, 1), een tegelfragment in rood aardewerk met loodglazuur en twee kleine wandscherven in reducerende techniek.

Het eerste loopvlak, dat tevens de brandsporen uit 1158 omvat, bevatte wel een redelijke hoeveelheid keramisch materiaal. Het gaat om kleine scherven, een typische nederzettingskeramiek. Drie soorten aardewerk komen voor, namelijk import uit de Maasvallei (Andenne); ten tweede lokaal aardewerk, uitsluitend in reducerende techniek gebakken. De verhouding ligt in de grootorde van drie (lokaal) tegen één (Andenne). Tenslotte komen nog twee fragmenten voor met een plastische opleg in rode leempap, waarvan de doorsnede driehoekig is; het geheel van de scherf is overtrokken met een vaalgele leemglazuur, die een wit sliblaagje overdekt (fig. 5, 3). Of het hier een lokaal produkt of een importstuk betreft blijft een probleem. Mogelijks gaat het om waar, die vervaardigd werd in nog niet gekende « Vlaamse » of « Noord-Franse » ateliers.

Het lokaal aardewerk omvat hoofdzakelijk fragmenten van kogelpotten (fig. 5, 2, 4-11), waarvan enkele zeker met lensbodem (fig. 5, 12-13). Vele van deze fragmenten dragen roetsporen en hebben duidelijk als kookpotten gefungeerd. Als speciale vormen kunnen de holle steel van een pan en het schouderfragment van een kogelpot met kamversiering (fig. 5, 14-15) worden vermeld.

Bij de Andennewaar zijn slechts enkele stukken voor datering vatbaar, namelijk twee randfragmenten en twee fragmenten van kannen met oren met ronde doorsnede (fig. 5, 16-19). De rand- en oorfragmenten komen zowel in de eerste (eind XIde eeuw- 1175) als in de tweede periode (1175-1225) van Andenne voor (4), doch met een voorkeur voor de eerste periode. De enkele lensbodems (fig. 5, 20) wijzen op een vroege datering. De algemene datering van de laag kan gerust in de periode rond 1158 worden geplaatst, daar zowel import als lokaal aardewerk passen in een midden XIIde eeuwse kontekst. Plastische opleg zoals hoger vermeld kennen we ook in de produktiecentra van Andenne; ze zijn er echter na 1175 te dateren.

2. IJzeren voorwerpen.

Tussen de brandresten troffen we een tangvormig voorwerp, een bijl en een sleutel aan (fig. 5, 21-23).

(4) R. Borremans-R. Warginaire, *La Céramique d'Andenne. Recherches de 1956-1965*, Rotterdam, 1966, A4/four, A4/B, A7/c en A9/c.

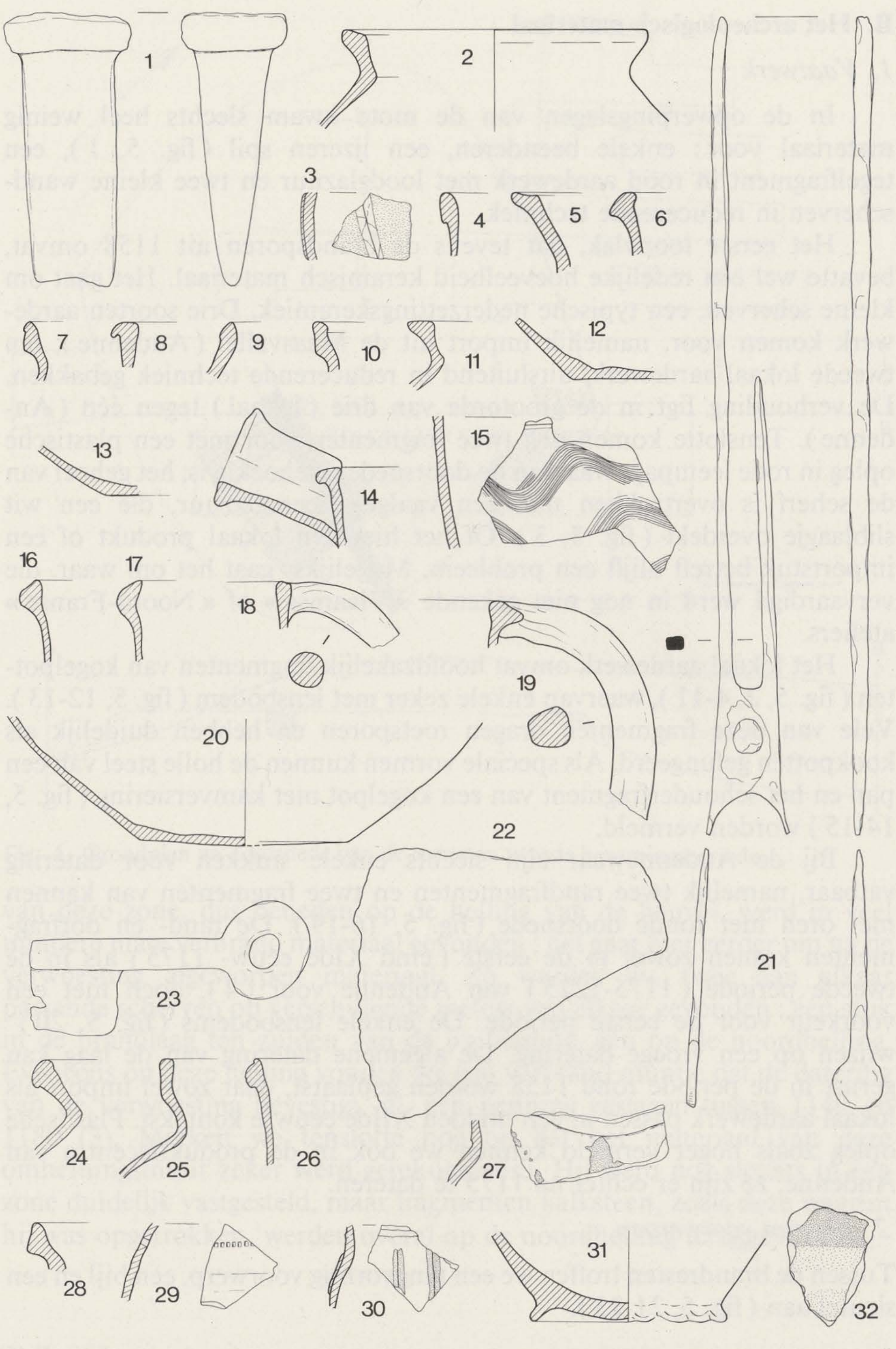


Fig. 5. Archeologisch materiaal uit de eerste (1-23), de tweede (24-27) en de derde bewoningsfaze. Sch. 1/3.

DE TWEEDE BEWONINGSPERIODE

A. De opbouw.

Uit de stratigrafie blijkt dat het site een tijdlang verlaten is geweest ; er vormde zich een humeus laagje, dat gans het plateau afdekt. Toen Vlaanderen en Holland vrede sloten, kreeg ook Diederik II van Beveren in 1168 zijn heerlijkheid terug. Hij liet onmiddellijk de versterking herstellen. In 1193 komt Diederik II terug in opstand tegen de graaf. In 1194 moet hij uit Beveren vluchten en bezet de graaf de burcht. In 1202 echter gaat hij met Boudewijn IX mee op kruistocht. Dit is zowat bondig geschetst de historische evolutie in XIIB (5).

Ook archeologisch kunnen wij deze evolutie omschrijven. Er werden grote werken ondernomen. De mote werd uitgebreid. Hoogstwaarschijnlijk werden hierbij ook de grachten uitgediept en/of verbreed ; het materiaal dat bij de uitbreiding werd gebruikt vormt ter plaatse immers een normaal bodemstratum, namelijk zand van mariene oorsprong en kwartair basisgrint.

De mote werd langs de noordelijke helft vergroot, zodat de oude toren aan de zuidrand van het plateau kwam te liggen. Wat van deze toren restte werd uitgebroken en gerekupereerd, vandaar de uitbraakkuilen, die dezelfde vulling hebben als de alles afdekkende laag (Pl. II-III, G), die de mote tevens met 40 tot 50 cm verhoogde. Het is duidelijk dat bij deze gelegenheid eerst de omheining werd afgebroken en er een gedeeltelijke opkuis en nivellering van het plateau plaatsvond, waarbij materiaal over de hellingen werd uitgespreid.

De nieuw bekomen mote moet grotendeels hebben overeengestemd met de huidige. Het plateau zelf zal groter geweest zijn dan de aktuele 20 bij 30 m. Op dit nieuwe plateau vormde zich toen een loopvlak, waarin scherven en keukenafval werden gevonden (Pl. II-III, H). In het zuidelijke deel van het moteplateau, boven de plaats van de eerste toren, vonden we de uitbraaksleuf van een gebouw terug (Pl. II, I ; fig. 4, i). Over ongeveer 8 m konden we deze uitbraak volgen. In de vulling werden uitsluitend elementen gevonden van een konstruktie in natuursteen. Het gaat om kalksteenfragmenten en kalkmortel. Een aantal fragmenten van beschilderde bepleistering komen eveneens uit de puinvulling. Analoge fragmenten werden teruggevonden ingemetst in de funderingskern van de toren uit de volgende periode. De uitbraaksleuf is maximaal 80 cm breed en op één plaats werd een uitsprong vastgesteld (steunbeer ?). Het gaat hier om een ter vervanging van de afgebrande toren opgetrokken

(5) De halve eeuwen worden met A en B aangeduid ; de kwarteeuwen met a, b, c en d.

gebouw. De niet al te dikke muren zullen wel geen zware konstruktie hebben kunnen dragen ; bovendien waren ze maximaal 60 cm diep gefundeerd. Hoe groot dit gebouw was kan niet meer worden achterhaald. Aan de oostzijde verdwijnt de uitbraaksleuf in de aktuele hellıng ; aan de westzijde loopt ze dood in latere storingen ; aan de zuidzijde is van de toenmalige plateaurand niets bewaard gebleven ; het gebouw moet zich logischerwijze naar het zuiden hebben ontwikkeld.

B. Het archeologisch materiaal

1. Vaatwerk.

Het materiaal dat in de uitbraakkuilen van de toren, in de nivelleringslaag en in de uitbreidingslaag van de mote voorkomt, verschilt niet van dit uit de eerste periode, namelijk enkele fragmenten van kogelpotten in reducerende techniek en enkele wandscherven van Andennewaar, die echter geen dateringselementen opleveren. Het materiaal is vermoedelijk zelfs afkomstig uit de brandlaag.

Ook het materiaal uit het loopvlak, dat enerzijds deze ophogingslagen afdekt en anderzijds aan het tweede gebouw beantwoordt, wijkt niet van dit patroon af (fig. 5, 24-25). Een fragment van een kan in Andennewaar (fig. 5, 26) heeft een analoog profiel als deze uit de brandlaag en behoort tot periode I of II van Andenne. Het is duidelijk dat periode II (1175-1225) hier aanvaardbaar is. Interessant is ook de aanwezigheid van twee fragmenten oxyderend gebakken aardewerk versierd met gele slibbanden, het geheel overtrokken met loodglazuur (fig. 5, 27).

DE DERDE BEWONINGSPERIODE

A. De opbouw.

Het gebouw uit de tweede periode werd uitgebroken en vervangen door een zware toren. Vooraleer tot de bouw over te gaan werd vooraf eerst nog een laag zand over het plateau uitgespreid om een volledig horizontaal vlak te bekomen (Pl. II-III, J). De nieuw aangevoerde grond aan de noordzijde van de mote was immers verzakt. De funderingssleuven van de nieuwe toren doorbreken het loopvlak van het tweede gebouw en de nieuwe nivellering. Ze zijn zelden breder dan de muur zelf, namelijk 1,30 m (Pl. II-III, K). Alleen de noord- en oostmuur van de toren zijn nog over een hoogte van ongeveer 50 cm in opstand bewaard (fig. 6). De muur werd gebouwd boven een centrale funderingskern (br. ongeveer 50 cm). Deze kern bestaat uit een mengeling van witte en blauwe kalksteen. Beschilderde bepleistering, afkomstig van het vorige

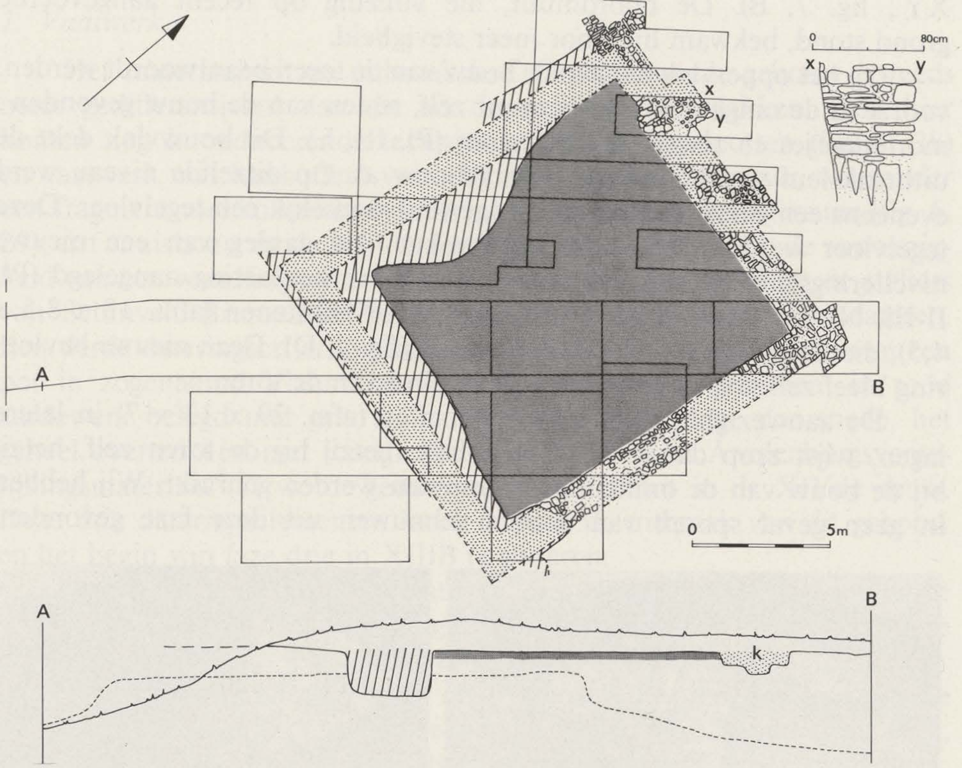


Fig. 6. Grondplan en doorsnede van de derde bewoningsperiode.

gebouw, kwam in deze kern voor. Hoogstwaarschijnlijk werd ook de rest van het natuursteenmateriaal van dit gebouw gerekupereerd en bij de bouw van de nieuwe toren aangewend. Het binnen- en buitenparement van deze muren is opgetrokken uit gelijkmatig bekapte blauwe kalksteenblokken (fig. 7, A). Alleen bij de oostmuur zijn de paramenten en de kern van de muur van elkaar gescheiden door vertikaal geplaatste tegels. Het geheel van de muur is gevoegd met kalkmortel. Van de zuid- en westmuur zijn alleen nog negatieve sporen bewaard. Dit gebouw had een oppervlakte van ongeveer 210 m^2 (15 bij 14 m buitenafmetingen). Aan de noordoost- en noordwesthoek werd een hoekversteviging vastgesteld. De uitbraaksleuf van de zuidoosthoek wijst in dezelfde richting, zodat wij er mogen van uitgaan dat op de vier hoeken steunberen aanwezig waren. Het bouwpatroon ervan verschilt van de verdere fundering en opbouw van de muur : als fundering werden hier grote blokken kalksteen, driehoekig gekapt, vertikaal in de grond gedreven en afgedekt met platte stenen (fig. 7, C). Hetzelfde systeem werd aangewend bij de twee

bijkomende steunberen, die tegen de noordmuur waren geplaatst (fig. 6, XY ; fig. 7, B). De noordmuur, die volledig op recent aangevoerde grond stond, bekwam hierdoor meer stevigheid.

Op het oppervlak dat aan de bouw van de toren beantwoordt werden, vooral in de omgeving van de muur zelf, resten van de bouw gevonden : mortellensjes en resten van kalksteen (Pl. III, L). Dit bouwvlak dekt de uitbraaksleuf van het voorgaande gebouw af. Op ditzelfde niveau werd eveneens een eerste bevloering vastgesteld, namelijk een tegelvloer. Deze tegelvloer werd echter terug uitgebroken. Na aanleg van een nieuwe nivelleringslaag (Pl. III, M) werd een nieuwe bevloering aangelegd (Pl. II-III, N). De tegels werden vervangen door bakstenen (afm. 18 x 8,5 x 4,5), die in visgraatmotief werden gelegd (fig. 7, D). Deze nieuwe bevloering bleef zelf nog in gebruik na de opgave van de toren.

De aanwezigheid van kloostermoeffen (afm. 29 x 13 x 7) in latere lagen, wijst erop dat in deze bouwfaze, hetzij bij de toren zelf, hetzij bij de bouw van de omheining, bakstenen werden gebruikt. Wij hebben in geen geval sporen van andere gebouwen uit deze faze gevonden.

Fig. 7. De centrale donjon : muren en bevloering.

B. Het archeologisch materiaal.

1. Vaatwerk.

Het materiaal uit de uitbraaksleuf van het tweede gebouw is reeds meer gedifferentieerd dan dit uit de vroegere loopvlakken. Ook hier komen nog in reducerende techniek gebakken kogelpotten (fig. 5, 28) en vaatwerk met lensbodem voor. Verder ook Andennewaar, waaronder een fragment met rolstempelversiering en vaalgroene loodglazuur (fig. 5, 29), dat thuishoort in de XIIIde eeuw (6). Belangrijk is ook de aanwezigheid van een wandfragment van een pot in vroeg steengoed uit de ateliers van Schinveld-Brunssum (7), eveneens in de XIIIde eeuw te dateren. Een derde dateringscriterium kunnen we halen uit een fragment van een pot in zogenaamd Vlaams aardewerk : een schouderfragment in rood aardewerk belegd met gele slibbanden met driehoekige doorsnede, het geheel overtrokken met loodglazuur (fig. 5, 30). Het Aardenburgsvergelijkingsmateriaal (8) wordt gedateerd als XIIIB tot in de XIVde eeuw. Deze drie dateringselementen laten ons toe de uitbraak van dit gebouw en het begin van faze drie in XIIIB te situeren.

Het loopvlak (Pl. II, K') dat aan de centrale donjon beantwoordt en de uitbraaksleuf van het vorige gebouw afdekt, bevatte slechts twee niet nader te bepalen wandscherven in oxyderende techniek.

Ook in de vloerlagen van de toren zelf kwamen slechts enkele grijze wandscherven voor, naast een bodemfragment in rood aardewerk, waarvan de standring (fig. 5, 31) op een XIVde eeuwse mode kan wijzen. Dit veronderstelt dat ook de bakstenen bevloering ten vroegste in die periode tot stand kwam.

2. Vermelden we tenslotte nog de fragmenten van beschilderde bepleistering, die in de uitbraaksleuf van het tweede en in de muurkern van het derde gebouw voorkomen. Het gaat om witte kalkpleister waarop strepen in oker en in rode verf (fig. 5, 32).

DE VIERDE EN VIJFDE BEWONINGSPERIODE

A. De opbouw

Hoelang deze versterking in gebruik is geweest is moeilijk te bepalen. Wanneer in 1310, ten gevolge van erfopvolgingskwesties, het kasteel belegerd wordt, blijkt het nog wel degelijk een militair karakter bewaard te hebben. In 1312 wordt het verkocht aan Lodewijk van Nevers, graaf van Vlaanderen ; het zal voortaan door een kastelein worden beheerd.

(6) R. Borremans-R. Warginaire, *op. cit.*, A9/C.
(7) A. Bruijn, *De Middeleeuwse Pottenbakkerijen in Zuid-Limburg*, Tongeren, 1965, 44.
(8) J.A. Trimpe-Burger, Ceramiek uit de bloeitijd van Aardenburg (13de en 14de eeuw), *Berichten van de R.O.B. 12-13.* 1962-1963. 514-515.

We weten dat Filips de Stoute in 1395 het vervallen kasteel liet herstellen, onder meer door de bouw van een nieuwe ringmuur. Sanderus (9) vermeldt dat in 1411 onder Jan zonder Vrees de omtrek van de singels en muren werd uitgezet. Uit rekeningen van de rekenkamer van Vlaanderen blijken er in de periode rond 1400 inderdaad belangrijke werkzaamheden te hebben plaats gehad. Archeologisch is het echter moeilijk na te gaan wat juist gebeurde. In de XVde eeuw komt het goed in handen van enkele bastaarden van Bourgondië ; vermoedelijk is het tijdens de Bourgondische tijd dat de militaire versterking een kasteel met residentieel karakter werd. Deze overgang kunnen we afleiden uit de ikonografische bronnen.

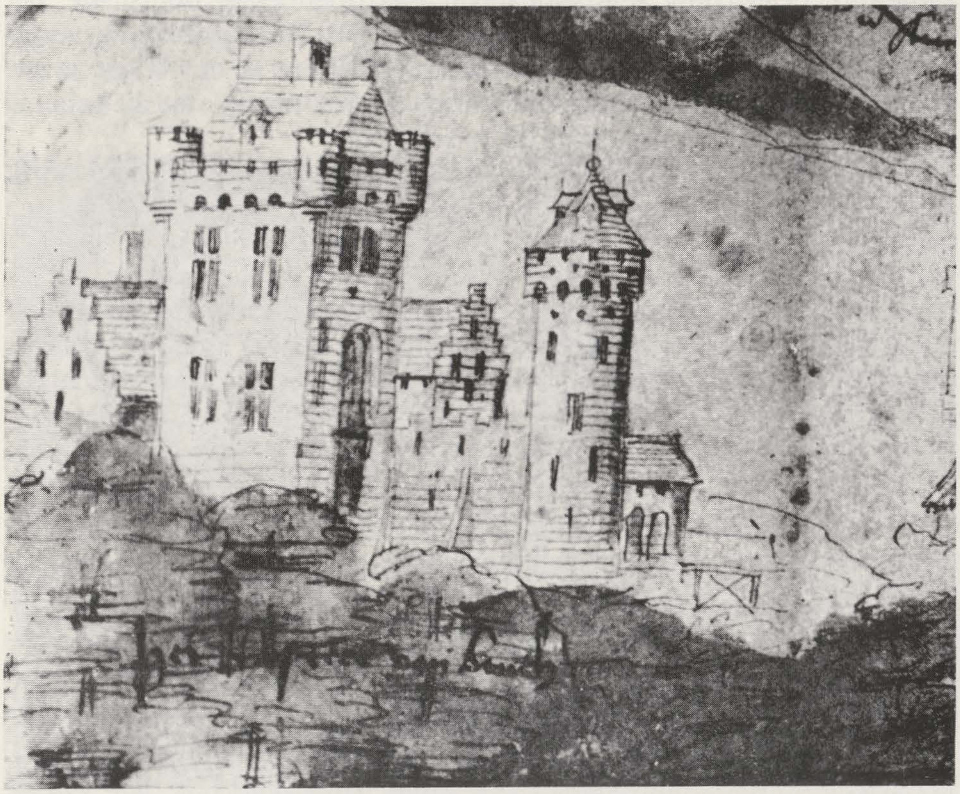


Fig. 8. Het Singelbergkasteel naar een figuratieve kaart van de Schelde uit 1468.

(9) A. SANDERUS, *Verheerlijkt Vlaanderen,* deel II, boek IV, 108.

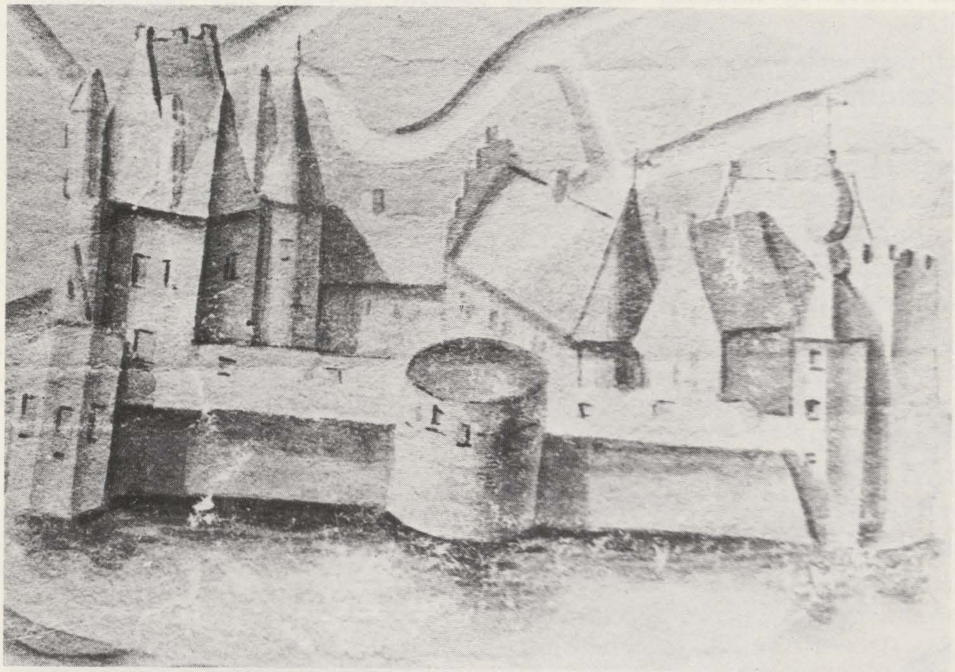


Fig. 9. Het Singelbergkasteel naar een XVIde eeuwse beschrijving.

Vooreerst beschikken we over een uit 1468 daterende afbeelding (vanuit het zuidoosten) afkomstig uit een figuratieve kaart van de Scheldeloop van Antwerpen tot Rupelmonde (fig. 8). Hierop vinden we geen centrale donjon meer terug, wel een grote vierkante toegangstoren, enkele minder hoge gebouwen en een noordwestelijke hoektoren.

Een tweede afbeelding (vanuit het noorden) is afkomstig van een uit 1602 daterende beschrijving van de heerlijkheid Beveren (fig. 9). Ook hier vinden we de toegangstoren, de gebouwen in het zuidelijk deel van de mote en de noordwestelijke hoektoren terug. Samen met een andere toren langs de noordwestmuur is hij echter sterk vervallen. Bij de stormvloed en dijkbreuk van 8 februari 1526 stortte de noordvleugel van het kasteel in.

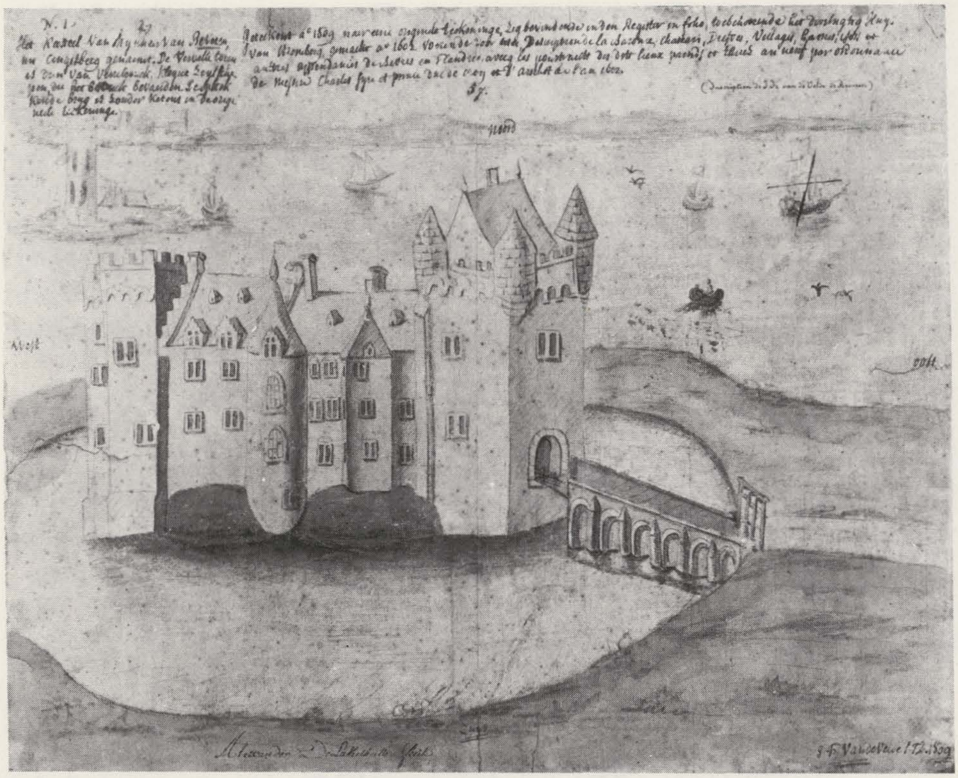


Fig. 10. Het Singelbergkasteel naar een beschrijving uit 1602.

Een derde afbeelding stamt eveneens uit 1602 en geeft een zicht op het kasteel vanuit het zuidoosten (fig. 10). De gebouwen aan de zuidkant van de mote zijn hierop niet meer te zien, evenmin als op de afbeelding in Sanderus' *Flandria Illustrata* (1644), waarmee deze tekening, alhoewel ze minder gestileerd is, volledig overeenstemt. Ze komen ten andere uit dezelfde bron : het familiearchief der Arenbergs. Sanderus geeft ook een bovenaanzicht waaruit blijkt dat er in de XVIIde eeuw enkel nog gebouwen stonden rond een centrale binnenkoer. De eerste tekening uit de beschrijving van de heerlijkheid Beveren moet ouder zijn dan de tweede mogelijks wel uit 1602 daterende beschrijving en afbeelding.

In elk geval kunnen we stellen dat vóór 1468 de centrale donjon werd opgegeven en vervangen door een reeks woonhuizen, opgetrokken op de zuidelijke helft van de mote. Vóór 1602 moeten ook deze gebouwen verdwenen zijn, zodat een ruime binnenkoer ontstond. In 1652 liet de toenmalige eigenaar, de hertog van Arenberg, dit kasteel afbreken. Het was vermoedelijk sinds het beleg van Antwerpen in 1584, toen het als

hoofdkwartier van Farnese diende, niet meer gebruikt geworden en volledig vervallen.

Het toetsen van deze gegevens aan de archeologische waarneming bleek een bijzonder moeilijke opgave. De afbraak van het kasteel in 1652 gebeurde immers zo grondig, dat zelfs de negatieve sporen amper kunnen gevolgd worden. Door het uitbreken van de buitenmuren van het kasteel is wat er na de afbraak overbleef van de hellingen van de mote, door erosie afgevoerd.

Toch kunnen wij enkele elementen naar voor brengen. Stratigrafisch kunnen wij bepalen wanneer de XIIIde eeuwse centrale toren werd opgegeven. Een humeuse laag dekt immers de bevloering en de afgebroken muur af (Pl. II-III, N/O). Het in deze laag aangetroffen materiaal geeft echter een te ruime datering, daar dit deel van het site te lang als binnenkoer werd gebruikt en onderhouden.

Zo konden we ook vaststellen dat na de afbraak van de toren, daar waar de westmuur stond, onderkelderde gebouwen werden opgetrokken, waarvan de muren tot 6 m diep in de mote waren ingeplant (fig. 11, a). Van één dezer gebouwen werd de bakstenen (afm. 18 x 8,5 x 4) bevloering teruggevonden (fig. 11, b). Van één der kelders vonden we op 6,50 m diepte eveneens een bakstenen bevloering (afm. 21 x 10 x 4) terug (fig. 11, c). Delen van de westmuur en vooral de zuidmuur van de donjon (fig. 11, d) moeten tevens dienst hebben gedaan als fundering van gebouwen. In het noordelijk deel van de mote vonden we geen gebouwen terug. Al de sporen kwamen uitsluitend in de zuidelijke helft van de mote voor; dit zijn de overblijfselen van de gebouwen, die op de eerste en tweede ikonografische bron voorkomen.

Dit verklaart tevens de huidige bewaringstoestand van de donjon. De muren werden uitgebroken tot het niveau van de bakstenen bevloering van het gelijkvloers. In de zone van de noord- en oostmuur, diende deze bevloering samen met de muur zelf als basis voor de nieuw gevormde binnenkoer. De andere delen werden overbouwd. Wanneer men later deze gebouwen afbrak, verdween op die plaats meteen ook de fundering van de toren, daar waar ze op de binnenkoer bewaard bleef.

Voor de afbraak van de gebouwen hebben we wel een dateringsmogelijkheid. Een deel van de uitbraaksleuven van deze zuidelijk gelegen gebouwen (Pl. II-III, R) wordt afgedekt door een dateerbare afvallaag (Pl. III, S). Plaatselijk werd vastgesteld dat bij die gelegenheid een nieuwe nivellering, met hoofdzakelijk fijn puin, werd toegepast, waarop zich dan ook weer een loopvlak vormde (Pl. III, T). Deze lagen vermengen zich echter zo vaak met het oppervlaktepuin (Pl.II-III, U) en staan bovendien onder invloed van allerlei storingen, dat wij het materiaal telkens als onbetrouwbaar bij het oppervlaktepuin hebben gevoegd; chronologisch is het verschil ten andere te verwaarlozen.

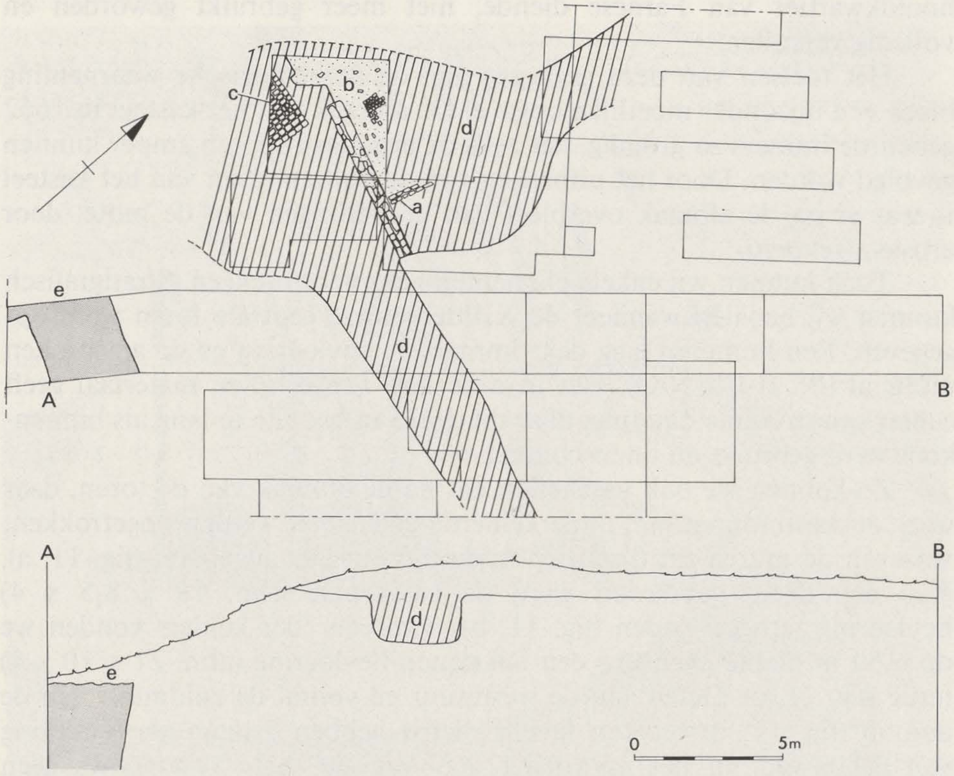


Fig. 11. Grondplan en doorsnede van de vierde bewoningsperiode.

Tenslotte konden we op basis van de mikrotopografische kaart, van onze doorsneden en van de ikonografie in Sanderus het grondplan van het kasteel opmaken (Pl.I).

De buitenmuren (Pl. II, V ; fig. 11, e) zijn opgetrokken uit een binnen- en buitenparement in baksteen (afm. 18 x 8,5 x 4) en een kern waarin verschillende formaten bakstenen en natuursteen zijn vermengd ; allemaal herbruikt materiaal. Het buitenparement is uitgebroken. De muren zijn op sommige plaatsen nog 4 m hoog en ongeveer 3 m dik. Ze rusten op de basis van de moteopwerping. Enkele proeven wezen uit dat de muur niet op ingeheide palen stond.

Daar het buitenparement uitgebroken werd, is tevens elk verband tussen de bouw en de motegracht verbroken. Wij wezen er reeds op dat het onderzoek van deze gracht sterk bemoeilijkt wordt door de hoge grondwaterstand. Toch bekwamen we hier een interessant gegeven. De bovenzijde van de grachtvulling bestaat uit een grijsblauwe kleilaag (Pl.

II, W), gevormd door aanslibbing, en afgedekt door het XVIIde eeuwse afbraakpuin. Deze aanslibbingsklei bevatte een gouden *écu*, gemunt te Parijs in 1571. In 1584 bij het beleg van Antwerpen werden de polderdijken doorgestoken, zodat gans het poldergebied rond Antwerpen overstroomd werd. Deze twee elementen laten ons toe het vullingsproces van de gracht af te sluiten op het einde van de XVIde eeuw. Tevens blijkt daaruit dat de gracht zelf reeds vóór die tijd ver dichtgeslibd moet zijn geweest, en dat anderzijds de gracht na de overstromingen evenmin nog werd uitgekuist.

Vermelden we tenslotte nog één element, waarvoor echter geen archeologische gegevens werden verzameld : de waterput van het kasteel. Deze bevond zich vermoedelijk in de noordoosthoek van het moteplateau (Pl. I, W). In het terrein doet zich hier duidelijk een cirkelvormige inzakking voor, die aan een noodzakelijkerwijze aanwezige waterput kan gekoppeld worden.

B. Het archeologisch materiaal uit de vierde periode.

1. Vaatwerk.

Het materiaal afkomstig uit het loopvlak dat zich na de opgave van de donjon op de binnenkoer vormde is sterk uiteenlopend. Het handelt zich bijna uitsluitend om kleinere fragmenten. Grijze waar komt niet meer voor. Het rood aardewerk omvat hoofdzakelijk schalen en pannen, maar ook andere potten en kannen. Een bijzondere reeks vormt de importwaar. Een fragment Siegburgwaar is afkomstig van een XIVde eeuwse beker (fig. 12, 1) (10). Een wandfragment van een kruik uit Raeren of Frechen (fig. 12, 2) is te dateren op het einde van de XVde of in XVIA (11). Een drinkschaal uit Raeren (fig. 12, 3) is in XVIA (12) te plaatsen en de rand van een spinolieflesje (fig. 12, 4), eveneens uit Raeren, in de vroege XVIde eeuw (13). Het geheel van deze dateringselementen laat ons toe de vorming van dit loopvlak af te sluiten in XVIA.

De uitbraaksleuven op de zuidelijke helft van de mote bevatten weinig materiaal. Het betreft enkele scherven van grapen, in oxyderende techniek, waaronder overwegend voor deze lagen zeer typische grapen met

(10) G. Reineking-Von Bock, *Steinzeug*, Köln, 1976, 147.
(11) H. Hellebrandt - O.E. Mayer, *Raerener Steinzeug*, Aachen, 1967, 171, fig. 5. *Verdraaid, goed gedraaid, Verzameling H.J.E. van Beuningen*, Rotterdam, 1973, 23, nr. 117.
(12) H. Hellebrandt - O.E. Mayer, *op. cit.*, 180, fig. 15.
(13) *Ibid.*, 172, fig. 9.

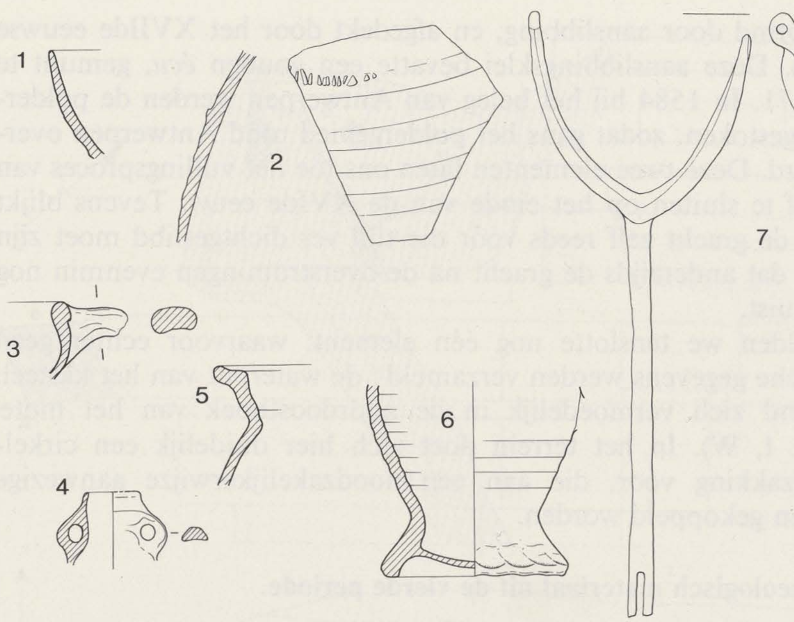


Fig. 12. Archeologisch materiaal uit de vierde bewoningsfaze. Sch. 1/3.

donkerbruine glanzende glazuur (fig. 12, 5). Aan de basis van één dezer uitbraaksleuven kwam een fragment van een Raeren kannetje voor (fig. 12, 6), dat te dateren is rond 1500 (14).

Het hoger vermeld loopvlak en de uitbraaksleuven worden afgedekt door een afvallaag, waarin zeer veel keukenafval voorkwam (onder meer veel oesterschelpen en opvallend weinig mosselschelpen). Het vaatwerk omvat oxyderend gebakken materiaal, naast steengoed uit Raeren en omgeving ; onder meer een bodem, die niet voor het midden van de XVIde eeuw te dateren is (fig. 13, 1). Het rood aardewerk omvat geoorde potten, grapen, kommen, schalen en papkommetjes (fig. 13, 2-4 en 6-14). Verder zijn te vermelden fragmenten van een grote voorraadpot en van een zeef (fig. 13, 5 en 15).

2. Munten en penningen.

Tussen het keukenafval kwamen twee munten en één penning voor : een Naamse groot (bijlage nr. 2) van Karel V uit 1514 ; een korte van Filips II uit XVIc (bijlage nr. 3) en een penning uit 1547 (bijlage nr. 4).

Een datering in het midden van de XVIde eeuw en XVIc kan vooropgesteld worden.

(14) *Ibid*, 172, fig. 7.

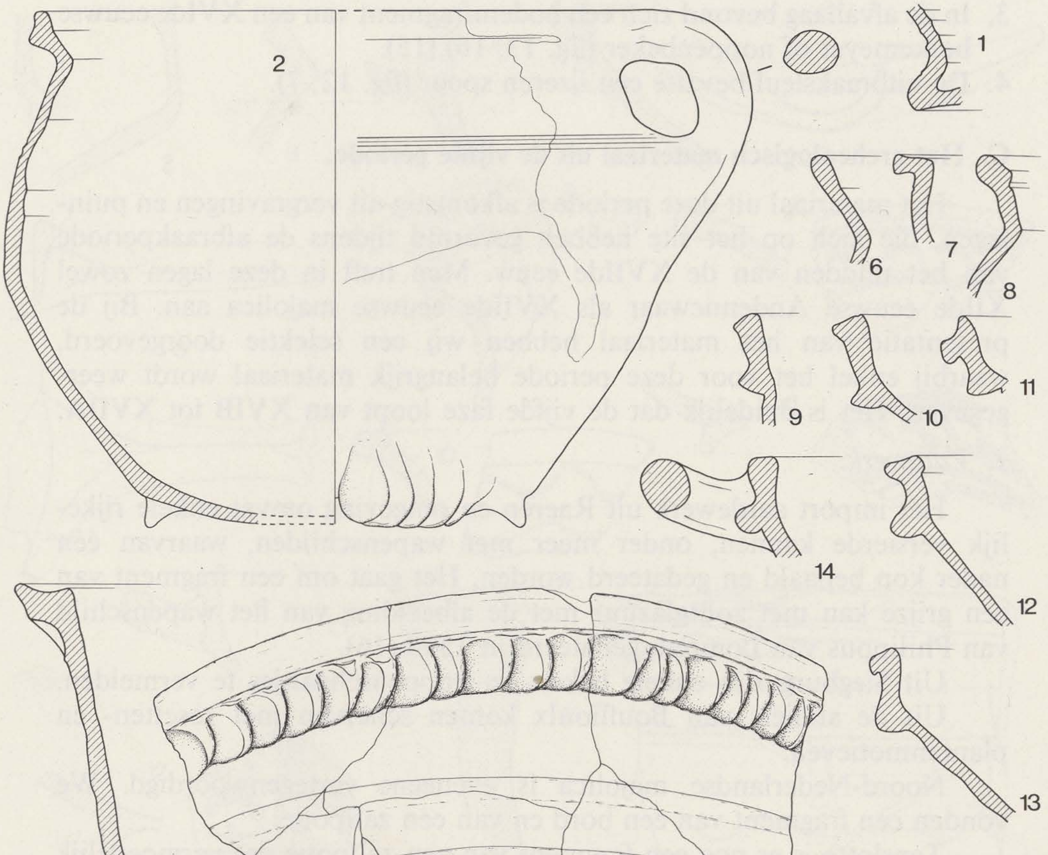


Fig. 13. Archeologisch materiaal uit de vierde bewoningsfaze. Sch. 1/3.

3. In de afvallaag bevond zich een bodemfragment van een XVIde eeuwse berkemeyer of noppenbeker (fig. 13, 16) (15).
4. De uitbraaksleuf bevatte een ijzeren spoor (fig. 12, 7).

C. Het archeologisch materiaal uit de vijfde periode.

Het materiaal uit deze periode is afkomstig uit vergravingen en puinlagen, die zich op het site hebben gevormd tijdens de afbraakperiode van het midden van de XVIIde eeuw. Men treft in deze lagen zowel XIIde eeuwse Andennewaar als XVIIde eeuwse majolica aan. Bij de presentatie van het materiaal hebben wij een selektie doorgevoerd, waarbij enkel het voor deze periode belangrijk materiaal wordt weergegeven. Het is duidelijk dat de vijfde faze loopt van XVIB tot XVIIA.

1. Vaatwerk.

Het import aardewerk uit Raeren en omgeving omvat enkele rijkelijk versierde kannen, onder meer met wapenschilden, waarvan één nader kon bepaald en gedateerd worden. Het gaat om een fragment van een grijze kan met zoutglazuur met de afbeelding van het wapenschild van Philippus van Lomont, gedateerd in 1590 (16).

Uit Siegburg zijn enkele bekers en noppenschaaltjes te vermelden.

Uit de ateliers van Bouffioulx komen scherven met rosetten- en plantenmotieven.

Noord-Nederlandse majolica is eveneens vertegenwoordigd. We vonden een fragment van een bord en van een zalfpotje.

Tenslotte is er nog een fragment van een zalfpotje dat vermoedelijk uit Spanje afkomstig is. Binnen- en buitenzijde zijn bedekt met een blauwgroen loodglazuur (fig. 14, 1).

Het lokaal rood aardewerk met loodglazuur omvat verschillende vormen : kook-en voorraadpotten, geoorde potten, grapen, schalen, pannen en kommetjes (fig. 14, 2-8). Een groot aandeel hebben tevens de schalen en borden met versiering in slib- en krastechniek (fig. 14, 9-12) ; het gaat telkens om een door loodglazuur afgedekte geel tot geelgroene sliblaag. Sommige zogenaamde papkommetjes zijn ook in deze techniek versierd. Zeldzaam zijn de fragmenten van enkele grote voorraadpotten, waarvan de randen versierd zijn met duimindrukken (fig. 14, 13-15). Als speciale vorm kunnen ook nog enkele scherven van zeefkommen (fig. 14, 16) en de bodem van een bloempot (fig. 14, 17) vermeld worden. Uit de gracht komt een Siegburgs drinkschaaltje (fig. 14, 20).

(15) D.B.Harden, Table-glass in the Middle Ages, *Rotterdam Papers II,* Rotterdam, 1975, 43, fig. 23. H.E. Henkes, Glasvondsten afkomstig van het kasteel « Valckenstijn » te Portugaal, *Holland,* 1973, 16, fig. 6.

(16) F. Celoria, *Dated Post-Medieval Pottery in the London Museum,* London, 1966, 14. H. Hellebrandt - O.E. Mayer, *op. cit.,* 122, fig. 110-111.

Fig. 14. Archeologisch materiaal uit de vijfde bewoningsfaze. Sch. 1/3.

2. Andere vondsten.

De glasvondsten bleven beperkt tot twee halsfragmenten van apothekersflesjes (fig. 14, 18). Verder valt een ijzeren hakbijl (fig. 14, 19) te vermelden. Een koperen vingerhoed van het gesloten type past in een XVIde-XVIIde eeuwse kontekst (17). Ook enkele pijpestelen en -koppen dateren deze laag ten vroegste op het einde van de XVIde eeuw. Bij de bouwmaterialen vermelden we majolicategels, raamkozijnen in natuursteen, vensterglas, dakpannen en schalieën. In de puinlagen werd een penning uit de XVIIde eeuw gevonden (bijlage nr. 5) ; in de gracht een gouden *écu* van Karel IX, geslagen in Parijs in 1571 (18).

(17) J. Baart e.a., *Opgravingen in Amsterdam*, Amsterdam, 1977, 145.
(18) E. Lesseliers, Muntvondst op de Singelberg te Beveren-Waas, *Het Land van Beveren*, 18, 1975, 82-86.

HET VOORHOF

De opgravingen bleven beperkt tot het deel westelijk van de Kasteelstraat. Wij hebben ons dan ook eerder tot doel gesteld het voorhof te verkennen en er de chronologische opeenvolging van vast te leggen en in tegenstelling met de mote zelf niet volledig op te graven. Wij achten de stand van het onderzoek ver genoeg gevorderd om er ook hier verslag van te geven.

DE EERSTE BEWONINGSPERIODE

A. De opbouw.

Op ongeveer 30 m van de mote werd een gracht gegraven, die een vermoedelijk ovaal tot cirkelvormig site omgorde (Pl. IV, A ; Pl. V, a). Deze gracht heeft een breedte van bijna 6 m en een diepte van 1 m. De bij het graven van de gracht vrijgekomen grond werd naar binnen geworpen, zodat achter de gracht een walvormige ophoping ontstond (Pl. IV, B ; Pl. V, b), waarvan de hoogte ongeveer 1 m en de breedte aan de basis ongeveer 8 m moet zijn geweest. Naar de mote toe waren gracht en wal hoogstwaarschijnlijk onderbroken ; we vonden in één van onze oost-westdoorsneden in elk geval geen spoor van de gracht terug, alhoewel we in de noord-zuid doorsnede de gracht gemakkelijk konden volgen.

Sporen van konstrukties uit deze faze hebben we niet gevonden. Verwonderlijk is dit echter niet, daar we op de rand van het site, tegen de wal aan, niet noodzakelijk gebouwsporen hoeven te vinden. Op de wal zelf werd nagegaan of er enig spoor van een palissade aanwezig was, maar dit onderzoek bleef negatief.

Slechts op één plaats stelden we brandsporen vast. Het materiaal dat zich tussen deze resten bevond is gelijk aan dit van de brandlaag op de mote ; dit laat ons toe de sporen te koppelen aan de verwoesting van 1158, zodat we de bewijzen hebben dat zowel het voorhof als de mote door de graaf van Vlaanderen werd platgebrand.

B. Het archeologisch materiaal.

Het loopvlakje aan de top van de ringwal bevatte slechts wandscherven in reducerende techniek en één enkele wandscherf van een Andennekruik.

Op de bodem van de gracht vonden we analoog materiaal ; van enkele geglazuurde Andennescherven kan echter gesteld worden dat ze niet tot het vroegste Andennemateriaal moeten gerekend worden.

DE TWEEDE BEWONINGSPERIODE.

A. De opbouw.

Gelijklopend met de heropbouw van de versterking op de mote zal ook het voorhof opnieuw in gebruik genomen zijn. In de westelijke helft van het voorhof werd de gracht gedeeltelijk gedempt en het wallichaam lichtjes verhoogd, zodat een nieuw wal-grachtprofiel ontstond : de gracht werd 1 m minder breed ; de diepte bleef ongeveer 1 m. Er vormde zich een humeus loopvlak dat de demping, het wallichaam en een deel van de binnenzijde van het site afsluit (Pl. V, c). In het oostelijk deel van het site was dit niet te vervolgen daar de wal hier in een latere faze volledig verdween. Uit de grachtvulling kunnen we echter een analoog patroon afleiden. De gracht diende immers geruime tijd als stortplaats ; de gracht vulde zich uitsluitend door afwerpen van grond en keukenafval en niet door aanslibbing. Dit wijst erop dat de gracht in tegenstelling tot de vorige faze, waar duidelijke bezinking vast te stellen was, droog stond.

Er werden geen gebouwsporen uit deze periode vastgesteld. Toen de gracht volledig opgevuld was, ging men over tot een volledige herstrukturering van het site.

B. Het archeologisch materiaal.

1. Vaatwerk.

Het vaatwerk uit de verschillende afvallaagjes, die in de gracht werden gevonden, is redelijk uiteenlopend van aard. Tot het reductie aardewerk behoren fragmenten van kannen en kogelpotten (fig. 15, 1-6), waarbij zowel lensbodems als uitgeknepen bodems (fig. 15, 7) voorkomen ; verder is er het handvat van een steelpan te vermelden (fig. 15, 8).

Het oxyderend gebakken aardewerk omvat kannen en kogelpotten (fig. 15, 9) ; tevens kwamen twee fragmenten van een veldfles voor (fig. 15, 10).

Een afzonderlijke en belangrijke groep wordt gevormd door het rood aardewerk met slibversiering, behorend tot het zogenaamd Vlaams aardewerk. De fragmenten zijn afkomstig van kannen met overwegend donkergroene glazuur en vaalgele tot groene slibversiering (fig. 15, 11-13).

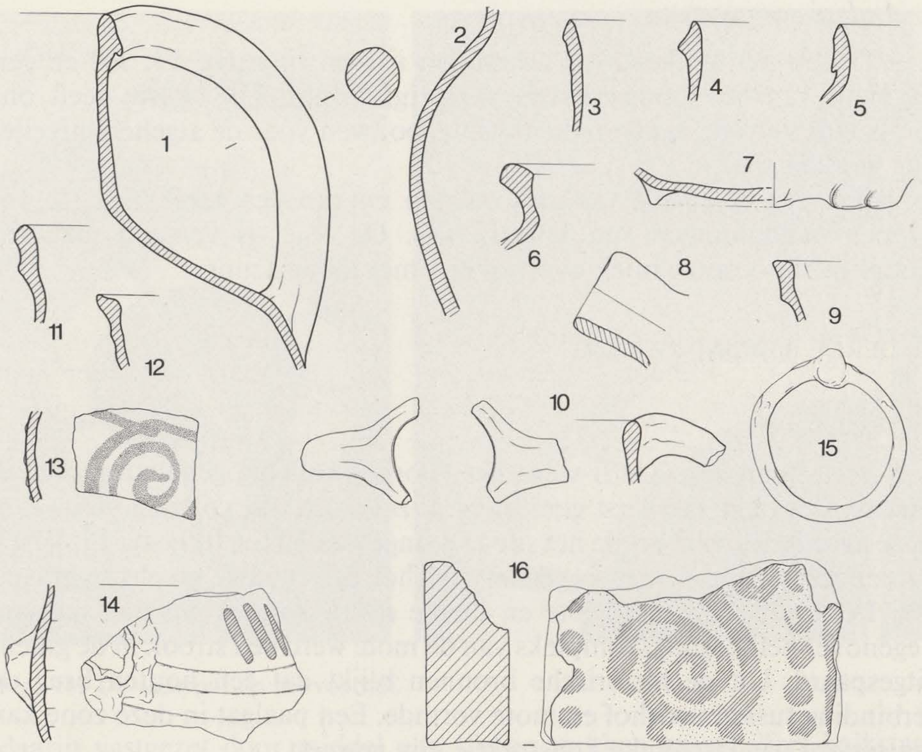


Fig. 15. Archeologisch materiaal uit de tweede bewoningsfaze. Sch. 1/3.

Het vergelijkingsmateriaal uit Aardenburg (19) wordt gedateerd in XIIIB tot in de XIVde eeuw.

Uit Andenne kwamen enkele niet nader te bepalen wandscherven voor.

Belangrijker voor de chronologie zijn echter enkele fragmenten importwaar uit Schinveld-Brunssum. Aan de basis van de grachtvulling vonden we fragmenten van rood beschilderd aardewerk (fig. 15, 14) ten laatste te dateren in XIId of XIIIa (20). Aan de top van de grachtvulling komen wandscherven voor van vroeg steengoed te dateren in XIIIB.

Deze verschillende elementen plaatsen het vullingsproces van de gracht en zeker de eindfaze ervan in XIIIB, maar toch met elementen van een oudere bewoningsfaze rond 1200.

(19) J.A. Trimpe-Burger, *op. cit.*, 514-515.
(20) A. Bruijn, *op. cit.*, 35.

2. Andere voorwerpen.

Tussen het keukenafval kwam een ijzeren ring (fig. 15, 15) en een fragment van het loodwerk van vensterglas voor. Dit laatste geeft ons een bewijs voor de aanwezigheid van gebouwen vóór de algehele nivellering van het site.

Ook een fragment van een dakpan en van een tegel (fig. 15, 16) vormen aanduidingen van konstrukties. De tegel is versierd met een motief in slib-krastechniek overtrokken met loodglazuur.

DE DERDE BEWONINGSFAZE.

A. De opbouw.

In de loop van XIIIB werd het voorhof volledig geherstruktureerd. Hiertoe werd het site eerst genivelleerd, zodat de wal volledig verdween. Deze nivellering verhoogde het site met ongeveer 60 tot 100 cm (Pl. V, d). Terzelfdertijd begon men rond het voorhof een nieuwe gracht te graven (Pl. IV, C; Pl. V, f). Breedte en diepte ervan konden wij niet nagaan. Tegenover het toegangskompleks van de mote werd een strook in de gracht uitgespaard. Uit de historische bronnen blijkt dat een houten brug de verbinding tussen voorhof en mote vormde. Een paalgat in deze zone kan een restant van dergelijke konstruktie zijn geweest.

In dezelfde zone werd een gebouw opgetrokken, waarvan de fundering uit gebrande kalk (met stroo) bestond (Pl. IV, D; Pl V, g). Slechts de fundering van de zuidmuur was nog in opstand bewaard. Dit gebouw had een vloer uit aangestampte leem (Pl. V, g').

Op korte afstand van dit gebouw werd eveneens een waterput aangelegd (Pl. IV, E; Pl. V, h; fig. 16). Het gaat om een ronde waterput met een buitendiameter van ongeveer 2 m. Hij is opgetrokken uit bekapte zandsteenblokken, waarvan nog drie rijën in opstand bewaard waren, wat overeenstemt met een hoogte van 1 m. De bodem bestond uit 2 cm dikke houten planken samengevoegd tot een cirkelvorm, die onder de stenen gevat is en de buitendiameter van de put aanneemt. Vier rechtopstaande houten balken met rechthoekige doorsnede omsluiten de konstruktie. Drie ervan waren bewaard over een hoogte van 180 cm, de vierde over 260 cm. Deze balken waren in de konstruktie vastgeankerd bij middel van houten spillen, die enerzijds tussen de stenen, anderzijds in een doorboring van de balk vast zaten. In de langste balk waren twee gaten bewaard : één op een hoogte van 100 cm en één op 180 cm, wat laat veronderstellen dat dezelfde werkwijze op verschillende hoogten werd herhaald. Daar waar de de kruisgewijze geplaatste balken staan, werd een min of meer cirkelvormige uitsparing in de zandsteenblokken uitgekapt. De balken werden

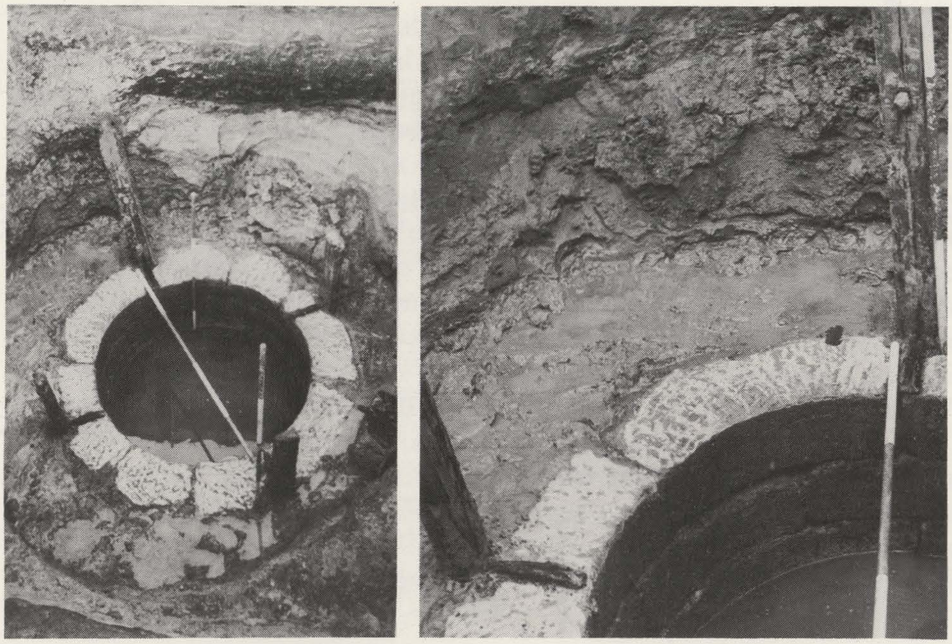


Fig. 16. De waterput op het voorhof.

daarin vastgezet door middel van kleine stukken en schilfers kalksteen. Deze laatste manier werd ook aangewend om de voegen tussen de zandsteenblokken op te vullen. Bij de uitbraak moet ook de inhoud van de waterput grotendeels mee zijn uitgehaald. In het uitbraakspoor, dat bovenaan een diameter van ongeveer 4 m had, kwam, in twee gescheiden veenbanden, nog materiaal voor. De aanwezigheid van de veenvorming in de vulling van de uitbraaksleuf wijst erop dat het geheel niet onmiddellijk en volledig werd gevuld (Pl. V, e-e').

Voor XIVd was deze waterput uitgebroken. Een afvalkuil (Pl. V, i) met tot die periode behorend materiaal snijdt immers de uitbraaksleuf van de waterput af. Dit deel van de binnenruimte van het voorhof werd genivelleerd (Pl. V, j). Het gebouw met de kalksteenfundering verdween eveneens. Een nieuwe opbouw van het voorhof ligt voor de hand en moet in XIVd begonnen zijn.

B. Het archeologisch materiaal.

1. Vaatwerk.

De uitbraak- en vullingslagen van de waterput omvatten enkele fragmenten van XIVde eeuwse kannen, zowel in grijze waar (fig. 17, 1-2) als in Vlaams aardewerk.

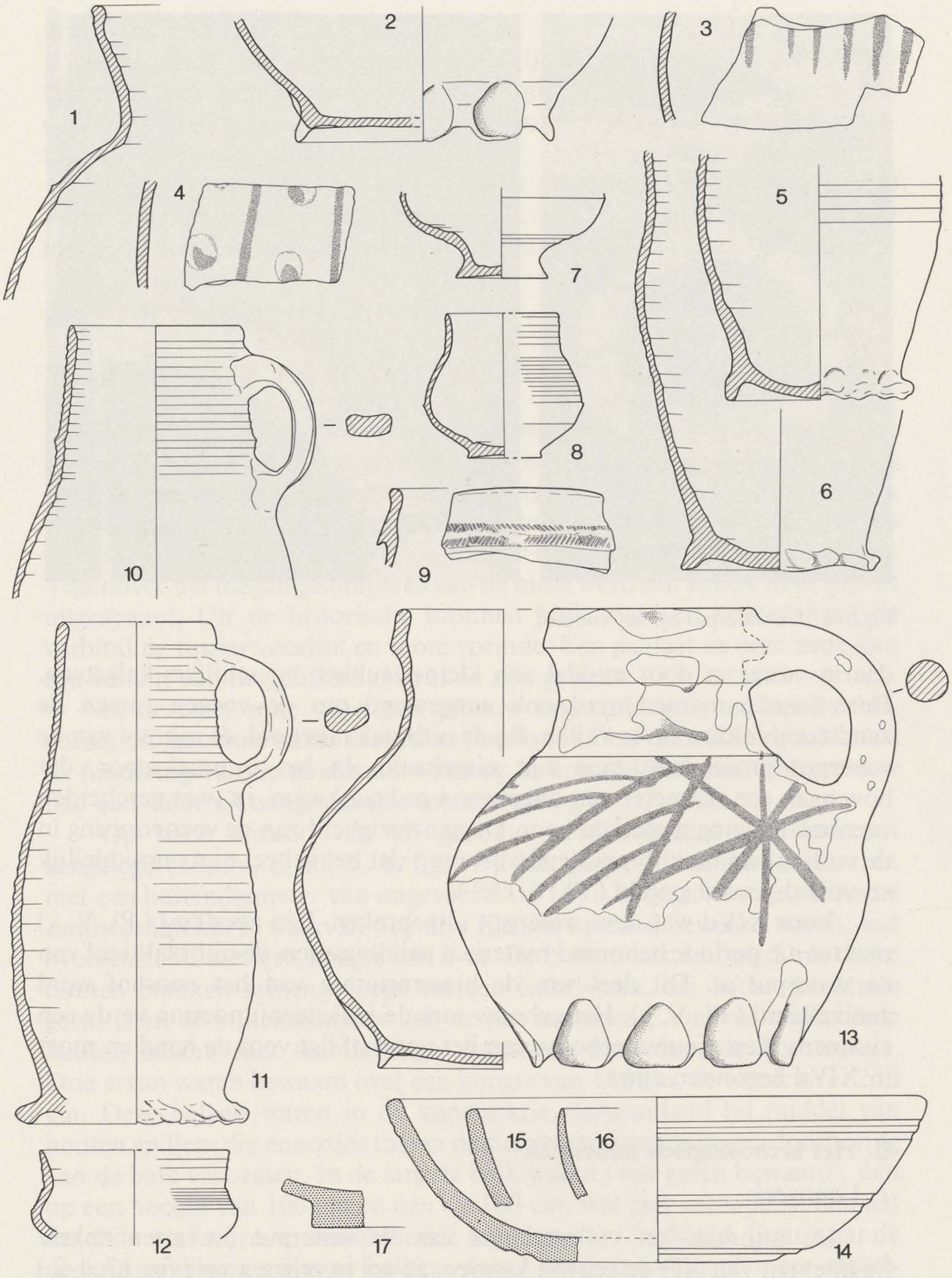


Fig. 17. Archeologisch materiaal uit de derde bewoningsperiode. Sch. 1/3.

De afvalkuil, die de waterput oversnijdt, bevatte een zeer grote hoeveelheid schervenmateriaal. De meerderheid van het lokaal aardewerk wordt nog gevormd door het in reduktie vervaardigd materiaal, alhoewel het rood aardewerk wel goed vertegenwoordigd is, onder meer met enkele fragmenten Vlaams aardewerk (fig. 17, 3-4). In beide technieken komen teilen, kommen, pannen, kannen en kookpotten voor. Een belangrijk deel van het materiaal komt uit Zuid-Limburgse ateliers; het omvat kannen met donkerbruine ijzerengobe (fig. 17, 5) en kannen en bekertjes met zoutglazuur (fig. 17, 6-8); een fragment met rolstempelversiering op de rand (fig. 17, 9) kan in XIVa, de andere stukken in XIVbc gedateerd worden (21). Alhoewel in mindere hoeveelheden komen toch uit Siegburg geïmporteerde kruiken (fig. 17, 10-11) (22) en bekertjes (fig. 17, 12) (23) voor; ze werden vanaf 1300 vervaardigd.

De nieuw gegraven gracht vulde zich geleidelijk op met slib en archeologica. Belangrijk voor de chronologie van deze gracht is de vondst van een kruik in Vlaams aardewerk (fig. 17, 13), die op de grachtbodem zelf lag. Een sterk gelijkend exemplaar werd in Aardenburg gedateerd in midden en/of XIVB (24).

2. Andere vondsten

Uit de waterput komen een viertal houten kommen (fig. 17, 14-17), die passen in een XIII-XIVde eeuwse kontekst (25), en enkele lederen zolen (fig. 18, 2). Een lederen tas (fig. 18, 1) lag op de bodem van de gracht. Vermelden we tevens het voetje van een bronzen ketel (fig. 18, 3) en een loden pelgrimsteken (fig. 21, 1) beiden uit de afvalkuil.

DE VIERDE BEWONINGSPERIODE.

A. De opbouw.

Ook nu weer werd het site opgehoogd en genivelleerd (Pl. V, k). Er vormde zich een loopvlak met afvalmateriaal (Pl. V, l). Aan de zuidrand van het voorhof vonden we de hoek terug van een bakstenen gebouw dat na deze nivellering was opgetrokken (Pl. IV, F). De positie en de

(21) A. Bruijn, *op. cit.*, 49-50.
(22) B. Beckmann, *Der Scherbenhügel in der Siegburger Aulgasse*, Bonn, 1975, tafel 33, nr. 6-10 ; 102-103, V.3.241 - V.3.251, periode 4.
(23) *Ibid.*, Tafel 78, o.m. nr. 22 ; VIII.6.2., periode 4.
(24) J.A. Trimpe-Burger, *op. cit.*, 534, D6, afb. 49.
(25) J. Baart e.a., *op. cit.*, 350. W. Neugebauer, Arbeiten der Böttcher und Drechsler aus dem mittealterlichen Bodenfunden der Hansestadt Lübeck, *Rotterdam Papers II*, Rotterdam, 1975, 117-137.

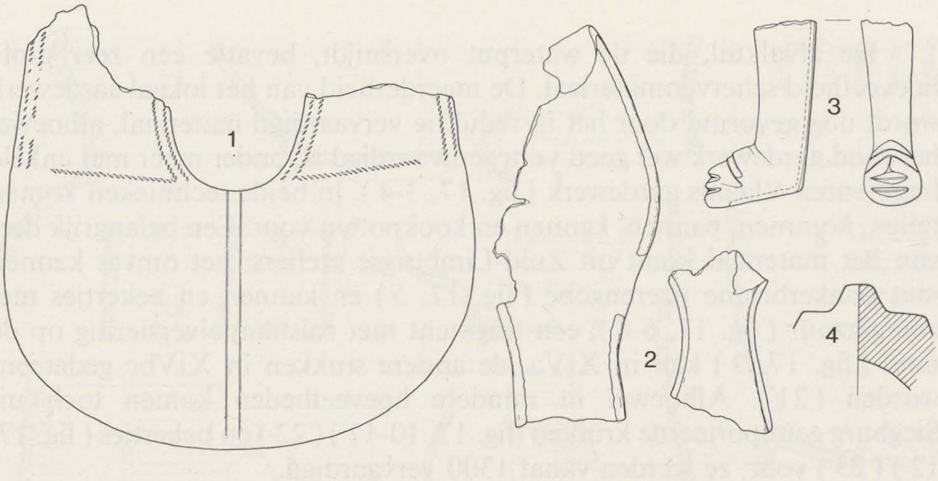


Fig. 18. Archeologisch materiaal uit de derde bewoningsperiode. Sch. 1/3.

orientatie van dit gebouw doen onmiddellijk het vermoeden rijzen dat het hier reeds gaat om de aanvang van een gebouwenkompleks, opgetrokken rond een centrale binnenkoer, zoals op de afbeeldingen van Sanderus voorkomt.

Toen de voorhofgracht in de loop van de XVde eeuw gedeeltelijk was dichtgeslibd (Pl. IV, G) ging men er toe over de houten brug door een steenkonstruktie te vervangen (Pl. IV, H). Voor de onderbouw gebruikte men uitsluitend Doornikse kalksteen ; de bovenbouw was opgetrokken in baksteen (fig. 19, A). We vonden de restanten van een grosso modo U-vormige bouw met twee steunpijlers.

Het site werd opnieuw verhoogd, althans toch de randen (Pl. V, m). Boven het dichtgeslibde gedeelte van de gracht en op de nieuw verhoogde helling daar naar toe, vormde zich een afvallaag (Pl. V, n), waarvan het materiaal het einde van deze faze rond 1500 plaatst. Kort daarop vonden nieuwe verbouwingen plaats.

B. Het archeologisch materiaal.

1. Het vaatwerk.

Het materiaal uit de eerste ophogingslagen sluit eigenlijk aan bij dit van de uitbraaklagen van de vorige faze. Beiden maken immers deel uit van de heropbouw van het site. Ze omvatten zowel Zuid-Limburgse als Rijnlandse XIVB importwaar, waaronder een bekertje uit Langerwehe (fig. 20, 1) (26) en verschillende Siegburgse kruiken en bekertjes (fig. 20, 2-4) (27). Ook een bekertje in grijze waar (fig. 20, 5) is te vermelden ;

(26) *Verdraaid goed gedraaid, Verzameling H.J.E. van Beuningen*, Rotterdam, 1973, 13, nr. 63.
(27) B. Beckmann, *op. cit.*,tafel 72, 17 ; 246, VIII.3.5, periode 4.

Fig. 19. De brug op het voorhof (A). Het kalkoventje (B).

verder een scherf van een kan in rood aardewerk met rolstempelversiering op de hals (fig. 20, 6).

De top van de grachtvulling omvatte nog enkele fragmenten Vlaams aardewerk (fig. 20, 7) en enkele goed bewaarde stukken keukenvaatwerk, waaronder een teil, een braadpan en een kookpot (fig. 20, 8-10). Verder is er nog een Siegburgs drinkschaaltje te vermelden (fig. 20, 11).

Het geheel wordt afgedekt door een afvallaag, waarvan de enkele dateerbare elementen, namelijk enkele kruiken uit Raeren, onder meer met rolstempelversiering, wijzen op de periode rond 1500 (fig. 20, 12-13) (28).

(28) H. Hellebrandt - O.E. Mayer, *op. cit.*, 171, fig. 5.

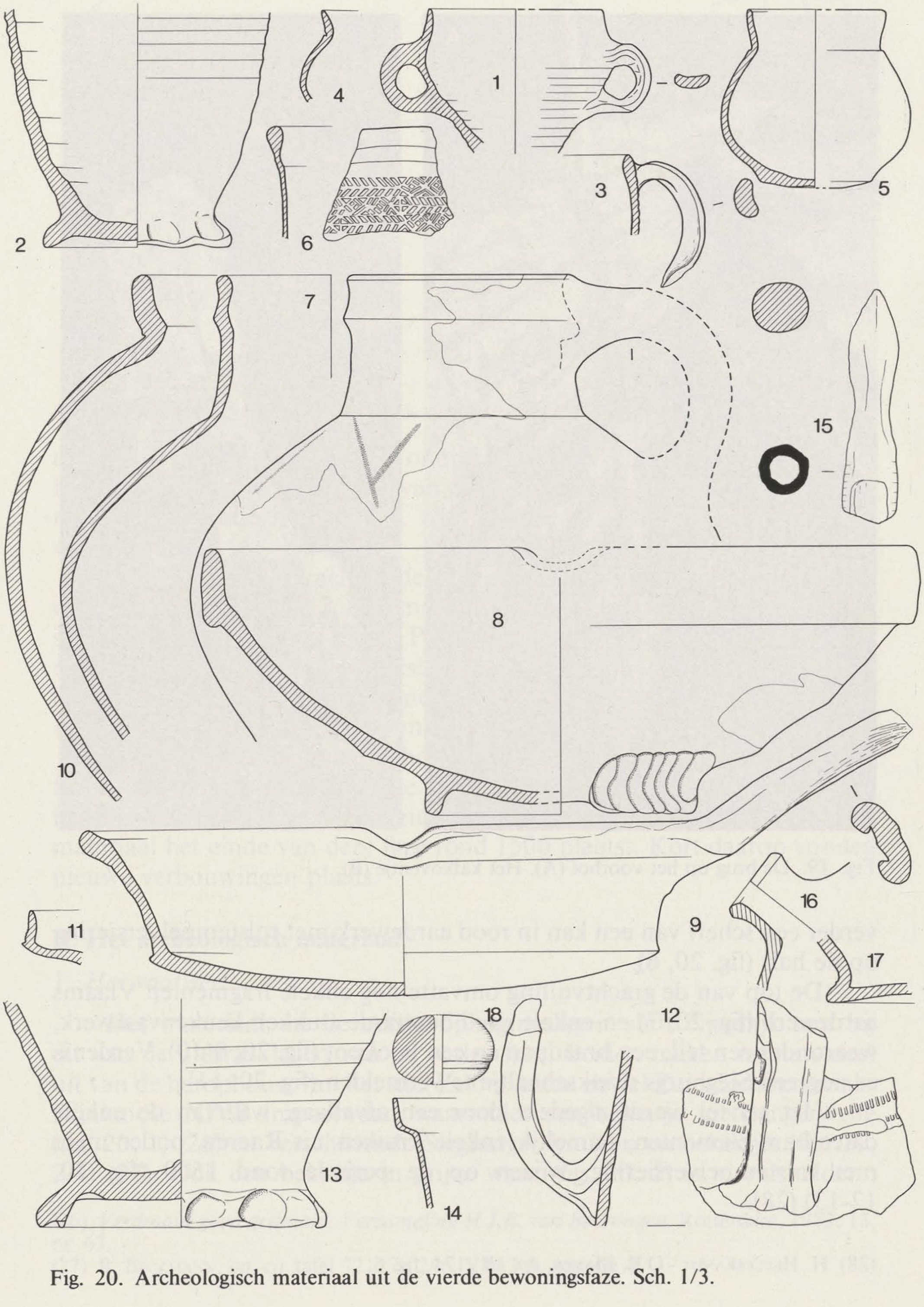


Fig. 20. Archeologisch materiaal uit de vierde bewoningsfaze. Sch. 1/3.

2. IJzeren voorwerpen.

Uit de ophogingslagen is een fragment van een kom (fig. 20, 14) te vermelden. In de XVde eeuwse afvallaag kwam een pijlpunt voor (fig. 20, 15).

DE VIJFDE BEWONINGSPERIODE.

A. De opbouw.

Een afbraaklaag (Pl. V, p), die zowel het voorhof zelf als de gracht afdekt, luidt een nieuwe faze in op het site. Deze laag bevat zo een concentratie aan afbraakpuin, dat we eruit moeten besluiten dat in die periode aan een algehele heropbouw van het site werd gewerkt. Ook nu weer werd het site eerst opgehoogd (Pl. V, o). Het is duidelijk dat bij de heropbouw het patroon van gebouwen rond een centrale binnenkoer werd bewaard. Delen van de brugsteunpijlers werden weggenomen ; getuige hiervan is de rond de oostelijke pijler aanwezige uitbraaksleuf (Pl. V, q), die door bovengenoemde puinlaag wordt afgedekt.

Uit de stratigrafie blijkt dat zich nadien geen wijzigingen meer hebben voorgedaan. In de grachtvulling komen enkel de afzettingen voor, die reeds rond de mote werden vastgesteld en hun oorsprong vinden in de overstromingen van 1584. Deze sliblagen vullen de ganse gracht op (Pl. V, r) ; ook hier is het duidelijk dat na de overstromingen de grachten niet meer werden leeggemaakt.

B. De afbraakperiode.

Naast de vele uitbraaksporen hebben we toch nog één element uit de tijd rond 1652 bewaard. Het gaat hier om een kalkoventje, dat uitgegraven was in de overstromingspakketten (Pl. V, s). Alleen de oostwand was uit bakstenen gemaakt : een muurtje met de dikte van één steen en met op een hoogte van 60 cm de aanzet naar een gewelf (fig. 19, B). De afmetingen van deze oven bedragen ongeveer 4 m bij 2,50 m. De vulling bestond uitsluitend uit houtskool en verbrande kalk : men heeft bij de afbraak van het kasteel de in grote hoeveelheden aanwezige kalksteenblokken ter plaatse verbrand.

C. Het archeologisch materiaal.

Een eerste tijdbepalend element voor de aanvang van deze faze is een uit de ophoging afkomstig fragment van een gezichtskruik uit

Raeren (fig. 21, 2) te dateren begin XVIde eeuw (29). De puinlaag zelf bevatte een aquamaniletuit (fig. 20, 16) uit XVIA (30). Tevens valt een fragment te vermelden met blad- en eikelversiering uit Keulen of Frechen en te dateren in XVIb (31). De laag wordt verder afgedekt door XVIde eeuws materiaal afkomstig uit de ateliers van Raeren (fig. 20, 17). De overstromingslagen zelf bevatten nog een fragment van een kruik met boerendans (fig. 21, 3) te plaatsen in XVId, wat de datering van de overstromingen bevestigd.

Fig. 21. Pelgrimsteken uit de derde periode. Sch. 3/4 (1). Raerenwaar uit de vijfde periode. Sch. 2/5 (2-3).

Bij de keramiek kan verder nog een met zoutglazuur overtrokken spinschijfje (fig. 20, 18) worden vermeld, afkomstig uit de overstromingslagen.

(29) H. Hellebrandt - O.E. Mayer, *op. cit.*, 173.
(30) G. Reineking-von Bock, *op. cit.*, 283, nr. 350.
(31) *Ibid.*, 200, nr. 255.

BESLUIT

In XIIA werd de mote opgeworpen. Hoogstwaarschijnlijk was de eerste heer van Beveren, Diederik (1120-1148) hiervoor verantwoordelijk. Het moteplateau, dat een oppervlakte had van ongeveer 225 m^2, was omgeven door een omheining met stenen basis en een houten palissade. Bij de opgravingen in een XIIIde-XIVde eeuwse mote te Loker werd een analoge steenopstapeling langs de rand van het moteplateau vastgesteld (32) ; alleen waren er hier geen aanduidingen van palen. Binnen de omheining bouwde men een toren in natuursteen en vakwerk met een oppervlakte van bijna 17 m^2. Het feit dat alleen uitbraakkuilen als enig grondspoor overblijven maakt de interpretatie van vorm en uitzicht van dit gebouw niet eenvoudig. Het ganse moteplateau werd echter onderzocht en nergens anders werd enig konstruktiespoor aangetroffen. De concentratie aan verbrande resten van de vakwerkbouw is het grootst in de naaste omgeving van de kuilen. Deze laatste staan dan ook ontegensprekelijk in verband met een torengebouw. Er is ons uit de literatuur geen voorbeeld bekend waar vergelijkbare sporen en gegevens werden verzameld. Het feit de fundering van torens niet volledig in steen op te trekken is echter niet uitzonderlijk. Bij de motetoren van Burg Holtrop (33) en deze van Stalen (34) werden enkel de vier hoeken van de torens in natuursteen opgetrokken ; de tussenliggende delen in vakwerk. Gezien de kleinere afmetingen van de Singelbergtoren en vooral door de afwezigheid van paalsporen tussen de kuilen moeten we er van uitgaan dat er ofwel een spaarboog is toegepast om de afstand tussen de twee kuilen te overbruggen - tot welke hoogte de natuursteenbasis dan was opgetrokken blijft onduidelijk. Ofwel moet een eenvoudige plankenvloer de steenfundering hebben verbonden. Ter ondersteuning van deze laatste hypothese geldt vooral de aanwezigheid van grote hoeveelheden houtskool en verbrande leem tussen de kuilen in.

(32) J. De Meulemeester, *De Galooie te Loker. Brandrestengraf en middeleeuwse mote*, Archeologica Belgica 203, Brussel, 1978, 19.

(33) W. Piepers, Ausgrabungen auf Burg Holtrop bei Bergheim/Erft, *Bonner Jahrbücher*, 160, 1960, 374-407.

(34) A. Claassen, De mote van Stalen te Genk-Waterschei, *Het Oude Land van Loon*, 1971, 11-58.

Het voorhof lag in deze periode ongeveer 30 m van de mote verwijderd. Enkele houten gebouwen moeten op dit door gracht en ringwal omgeven site hebben gestaan. Mote en voorhof werden in 1158 door Filips van den Elzas verwoest als afstraffing van Jordaan van Beveren, omwille van zijn bondgenootschap met Holland tegen Vlaanderen.

Eind XIIde eeuw werd de mote vergroot en lichtjes verhoogd. De houten toren werd vervangen door een konstruktie die aan één zijde meer dan 8 m lang was. Dit gebouw bleef in gebruik tot in XIIIB. Het enige wat we met zekerheid van dit gebouw weten is dat delen ervan bekleed waren met beschilderde bepleistering. Tijdens deze periode werden geen ingrijpende wijzigingen aangebracht op de voormote. De oude toestand werd er in grote lijnen hersteld of bewaard.

In de loop van XIIIB werd een massieve vierkante toren met een oppervlakte van ongeveer 210 m^2 gebouwd. De basis ervan bestond uit Doornikse kalksteen. Bij de bovenbouw kunnen kloostermoppen zijn gebruikt. Aanvankelijk werd de binnenruimte van de benedenverdieping bevloerd met tegels, die echter naderhand door bakstenen, gelegd in visgraatmotief, werden vervangen. Uit de afmetingen en de plaats van het gebouw op de mote blijkt duidelijk dat het hier om een centrale donjontoren gaat, te vergelijken met de situatie in het Gravensteen te Gent, het motekasteel van Borssele (Zeeland) (35) en nog meer met deze van Oostvoorne (Zuid-Holland) (36). Vooral deze laatste versterking komt sterk overeen met deze van Beveren : de afmetingen van de mote en de toren stemmen nagenoeg overeen ; Oostvoorne dateert uit XIIB. Over hoogte, aantal verdiepingen en soort bedaking hebben wij geen gegevens. In Oostvoorne stelde men twee verdiepingen vast. Mogelijks is dit ook het geval geweest op de Singelberg. We moeten er van uitgaan dat de mote ook nu door een omheining omgeven was. Twee mogelijkheden dringen zich op. Stond de omheiningsmuur - al dan niet versterkt - aan de voet van de mote, zoals te Borssele of te Gent ? In onze doorsneden en kontroles aan de voet van de mote ontmoetten we enkel sporen van het latere kasteel. Dit is nochtans geen uitsluitend gegeven, daar de latere kasteelmuren de omheining hebben kunnen vervangen. Een tweede mogelijkheid bestaat in een analogie met Oostvoorne, waar een weermuur met torens de rand van het plateau omgaf en een toegangskompleks met trappenkonstruktie de hoogte tussen moteplateau en het grachtniveau overbrugde. Een dergelijk toegangskompleks vinden we terug op latere

(35) W.C. Braat, De berg van Troje, het stamslot van de heren van Borssele, *Oudheidkundige mededelingen van het Rijksmuseum voor Oudheden te Leiden 37,* 1957, 69-83 en *42,* 1961, 129-144.

(36) J. Kalf, De ontgraving van den burcht te Oostvoorne, *Oudheidkundig Jaarboek,* 4, 1935.

afbeeldingen. Op de rand van het plateau vonden we geen sporen van een omheining. Dit kan echter verklaard worden, daar de latere verbouwingen, de XVIIde eeuwse afbraak en de erop volgende erosie tot gevolg hebben gehad dat de oorspronkelijke randen van het plateau volledig verdwenen zijn.

Bij de herstruktureringswerkzaamheden, die met de bouw van de donjon op de mote een aanvang nemen, werd ook het voorhof betrokken. Hier werd immers een gans nieuwe situatie uigebouwd. Het geheel werd vergroot, volledig genivelleerd en door een nieuwe gracht omringd. Het voorhof kwam zodoende dichter bij de mote te liggen ; een houten brug vormde de verbinding tussen de beide delen van het site. Twee steenkonstrukties behoren tot deze periode, een waterput en een gebouw. Dat niet meer sporen van gebouwen zijn aangetroffen is uitsluitend te wijten aan de beperkte uitgegraven oppervlakte en de positie van de opgravingssleuven.

Het is archeologisch onmogelijk juist te bepalen wanneer de donjon werd opgegeven. Volgens de ikonografische bronnen is dit vóór 1468 gebeurd ; volgens de historische gegevens zou dit reeds rond 1400 hebben plaats gehad. In elk geval weten we dat op de plaats van de donjon een binnenkoer ontstond en dat enkele bakstenen gebouwen, opgetrokken in de zuidelijke helft van het moteplateau, de centrale toren vervingen. Uit de ikonografie blijkt ook dat het motekasteel definitief tot waterburcht werd omgebouwd. Of al dan niet elementen van een vroegere omheining (onder meer de toegang) werden herbruikt werd niet opgelost. Dit nieuwe geheel bleef in gebruik tot in XVIA. Bij de opgravingen bleek het omwille van de bewaringstoestand van de sporen onmogelijk een diepgaand onderzoek naar het uitzicht van deze gebouwen in te stellen. We moeten ons dienaangaande dan ook steunen op de beschikbare afbeeldingen, die er ons echter wel een idee van kunnen geven.

Daar waar we slechts met een gissing de datum rond 1400 kunnen aanvoeren voor grondige wijzigingen op de mote, beschikken we voor de voormote evenwel over archeologische criteria om voor de periode XIVB de vervanging van de oude strukturen door een nieuwe situatie voorop te stellen. De gebouwen uit de vorige periode verdwijnen. Het site wordt opnieuw verhoogd en genivelleerd. Bakstenen gebouwen verrijzen rond een ruime centrale binnenkoer. Zowel op de mote als voorhof is het militaire karakter van de mote verdwenen. Op de mote maakt de zware centrale toren plaats voor nieuwe funktionelere woonruimten. Op het voorhof stellen we vast dat de gracht, die oorspronkelijk vooral een verdedigend karakter moet hebben gehad, thans niet meer onderhouden wordt en dan ook volledig dichtslibt.

Op beide delen van het site stelden we vast dat zich rond het

midden van de XVIde eeuw nogmaals ingrijpende wijzigingen voordeden. Het lijkt ons waarschijnlijk dat dit een gevolg was van de overstromingen van 1526, die derwijze het kasteel teisterden dat de noordflank instortte. Alhoewel het voormalig patroon van gebouwen rond een binnenkoer werd gehandhaafd, ging men er toch toe over de voormote nogmaals te verhogen. Dat dit zijn reden vond in genoemd overstromingsgevaar is meer dan duidelijk. Op de mote zelf werden nu echter ook de gebouwen in de zuidelijke helft van de mote afgebroken. Bij de hierop volgende verbouwingen volgde men hetzelfde schema als op het voorhof, de gebouwen omsloten voortaan een ruime binnenkoer.

In het midden van de XVIIde eeuw was het kasteel sterk vervallen. De bruikbaarheid was evenzeer als versterking dan als residentie verdwenen. De rendabiliteit van het site, gelegen tussen de vruchtbare poldergronden, lag dan ook meer op het agrarisch vlak. De eigenaar, de hertog van Arenberg, besliste dan ook het kasteel te laten verdwijnen. De kerken van Kallo en Verrebroek en delen van deze van Beveren zelf werden met het afbraakmateriaal opgericht. Aan het eind van de XVIIIde eeuw droeg het site reeds zijn huidige naam van Singelberg. Zo komt de mote althans toch voor op een Augsburgse kaart van het graafschap Vlaanderen, getekend door Jean Walch in 1793 (37).

(37) *De provincie vroeger en nu. Oost-Vlaanderen,* uitgave van het Gemeentekrediet, Brussel 1976, 33.

RÉSUMÉ

La motte du Singelberg est située dans la zone de transition des polders de l'Escaut. Elle fut probablement érigée par Thierry I (1120-1148) premier seigneur de Beveren.

Le plateau supérieur a une superficie d'environ 225 m^2 ; il était entouré d'une enceinte de pierre et de bois. Au sommet, les travaux mirent au jour deux tranchées de fondations oblongues, qui peuvent s'interpréter comme bases en pierre supportant une tour en colombages. Ce premier donjon mesure environ 4,80 m sur 3,50 m. A cette même époque, une trentaine de mètres séparent la basse-cour de la motte ; elle était défendue également par un fossé et une levée de terre. En 1158, le seigneur de Beveren, allié à la Hollande, vit son château détruit par Philippe d'Alsace, comte de Flandre.

Vers la fin du XIIe siècle, la motte fut agrandie et légèrement surélevée. Le petit donjon en bois laissa la place à une construction en pierre d'au moins 8 m de côté. Les vestiges étaient fort mal conservés, mais on retrouva de l'enduit mural décoré de peintures qui témoignent d'une certaine importance. Le donjon fut occupé jusque dans la seconde moitié du XIIIe siècle. Mises à part quelques légères modifications, la situation de l'avant-motte resta inchangée.

Dans le courant de la seconde moitié du XIIIe siècle un grand donjon central à plan carré et d'une superficie d'environ 210 m^2 remplaça le second bâtiment. A nouveau la base est en pierre calcaire ; on y employa peut-être aussi des briques pour les étages. Une enceinte est fort probable ; peut-être entourait-elle la base de la motte, englobée plus tard dans le dernier château ; soit encore, couronna-t-elle le sommet du plateau, dont les bords originaux furent érodés au cours des siècles. Durant cette même période la basse-cour fut entièrement réorganisée. Elle fut nivelée et un nouveau fossé, plus large et plus profond, la défendit. Un pont en bois relia motte et basse-cour. Un puits et une partie de bâtiment datent de cette époque.

Les sources iconographiques montrent, qu'avant 1468, une série de bâtiments plus fonctionnels s'élevèrent dans la partie méridionale de la motte ; l'endroit où s'élevait jadis le donjon fut pavé de briques.La basse-cour reçut également une série de nouveaux bâtiments ; ils étaient érigés autour d'une vaste cour centrale.

Durant le deuxième quart du XVIe siècle le site subit ses dernières transformations. Lors des inondations de 1526, le flanc nord du château s'effondra en partie. Les bâtiments bordèrent le sommet et entourèrent maintenant une cour centrale. L'avant-motte fut à nouveau surélevée pour la mettre à l'abri des eaux et les nouveaux bâtiments empruntèrent la disposition antérieure.

Au milieu du XVIIe siècle le château était dans un état lamentable. Le rôle du site, au milieu des terres poldériennes, fut alors plus agraire que militaire ou résidentiel. En 1652 le duc d'Arenberg, propriétaire du château, fit disparaître les ruines et convertit les terrains en site arable. Les matériaux provenant de la démolition servirent à la construction des églises de Kallo et de Verrebroek et même, en partie, de Beveren.

Aujourd'hui le site est bien marqué dans le paysage. C'est une butte de 8 m de hauteur sur un diamètre de 60 m à la base. La basse-cour, haute encore de 2 m, a une superficie d'environ 1 ha. La drève, qui relia, en ligne droite sur 2,6 km, le château au village et l'église de Beveren, existe toujours.

BIJLAGE

MUNTEN EN PENNINGEN

1. Vlaanderen ; penning, wellicht geslagen door monetarius SIMON tussen 1140 en 1180.
2. Namen ; groot uit 1514 van Karel V (1506-1555) ;
   Vz. Wapen van Oostenrijk-Bourgondië onder een kroon MO( ) BG x CO (
   Kz. Breedarmig kruis dat de legende doorsnijdt en met in het midden het teken van de muntwerkplaats. In elk der kantons afwisselend een kroon of een vuurijzer SIT NO/ME x DNI/( ) 1514.
3. Brabant, Gelderland of Vlaanderen ; korte (2 mijten) van Filips II (1555-1598), geslagen tussen 1556 en 1567.
   Vz. Gekroonde buste van Filips II naar rechts ;
   Kz. Kruis omgeven door 4 vuurijzers in een kroon ; het randschrift is onleesbaar.
4. Rekenpenning van het « Bureau des finances », 1547 ;
   Vz. Gelauwerd hoofd van Karel V (1506-1555) naar rechts GECT . PO^{Z} . LE . BU^{Z} . DES . FINAN . 47
   Kz. Door de bliksem getroffen vierspan DISSIPA . GENTES . Q . BELLA . VOLUNT
5. Duitse rekenpenning uit de 17de eeuw met betekenisloos randschrift.
   Vz. Rond een roos afwisselend 3 maal een kroon en een lelie.
   Kz. Rijksappel in een dubbele kring van afwisselend 3 maal een hoek en een lob.

W. VANDERPIJPEN

INHOUDSTAFEL

Inleiding 5

De Singelbergmote 8

De eerste bewoningsperiode (XIIA-1158) 8

De tweede bewoningsperiode (XIIB-XIIIB) 13

De derde bewoningsperiode (XIIIB-XIVB). . . . 14

De vierde (XIVB-XVIA)
en vijfde bewoningsperiode (XVIA-1652) 17

Het voorhof 29

De eerste bewoningsperiode (XIIA-1158) 29

De tweede bewoningsperiode (XIIB-XIIIB) 30

De derde bewoningsperiode (XIIIB-XIVB) 32

De vierde bewoningsperiode (XIVB-XVIA) 35

De vijfde bewoningsperiode (XVIA-1652) 39

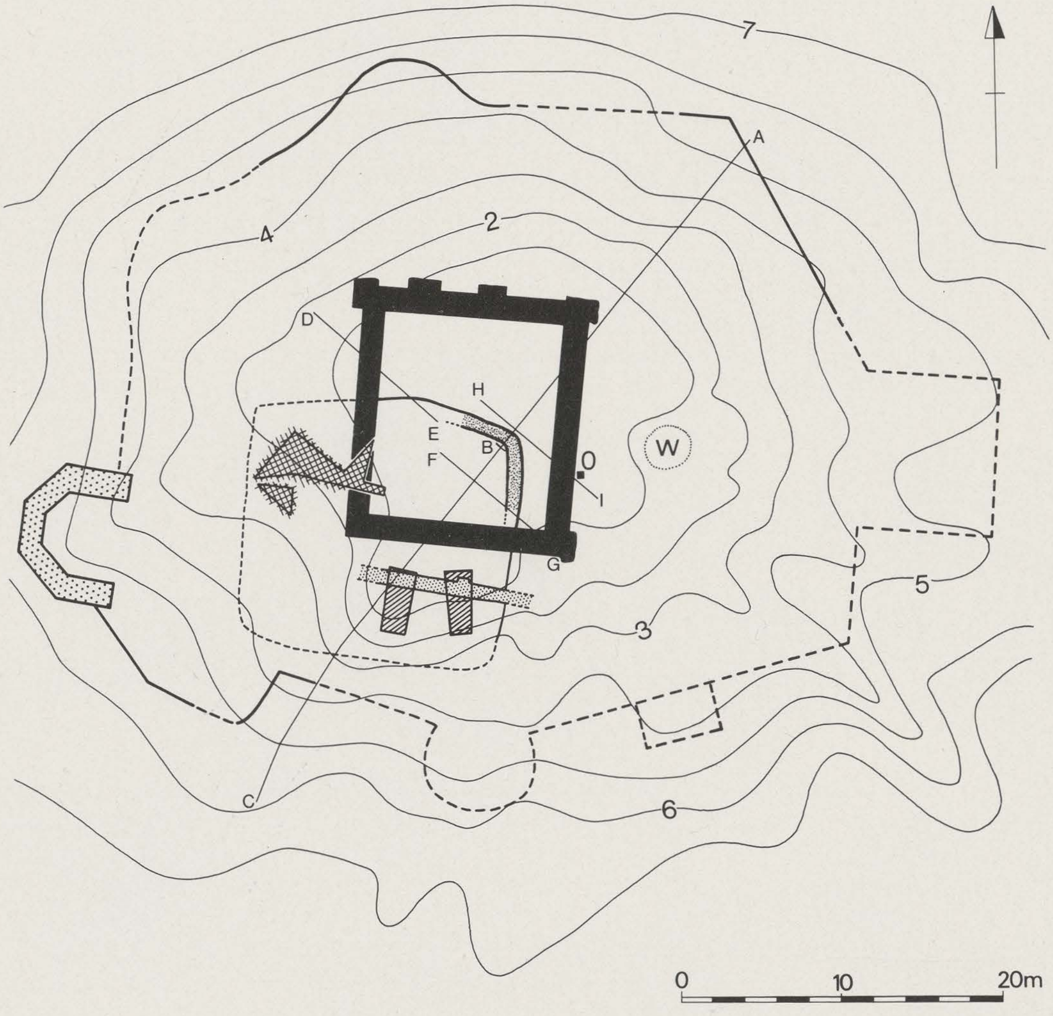
Besluit 41

Résumé 45

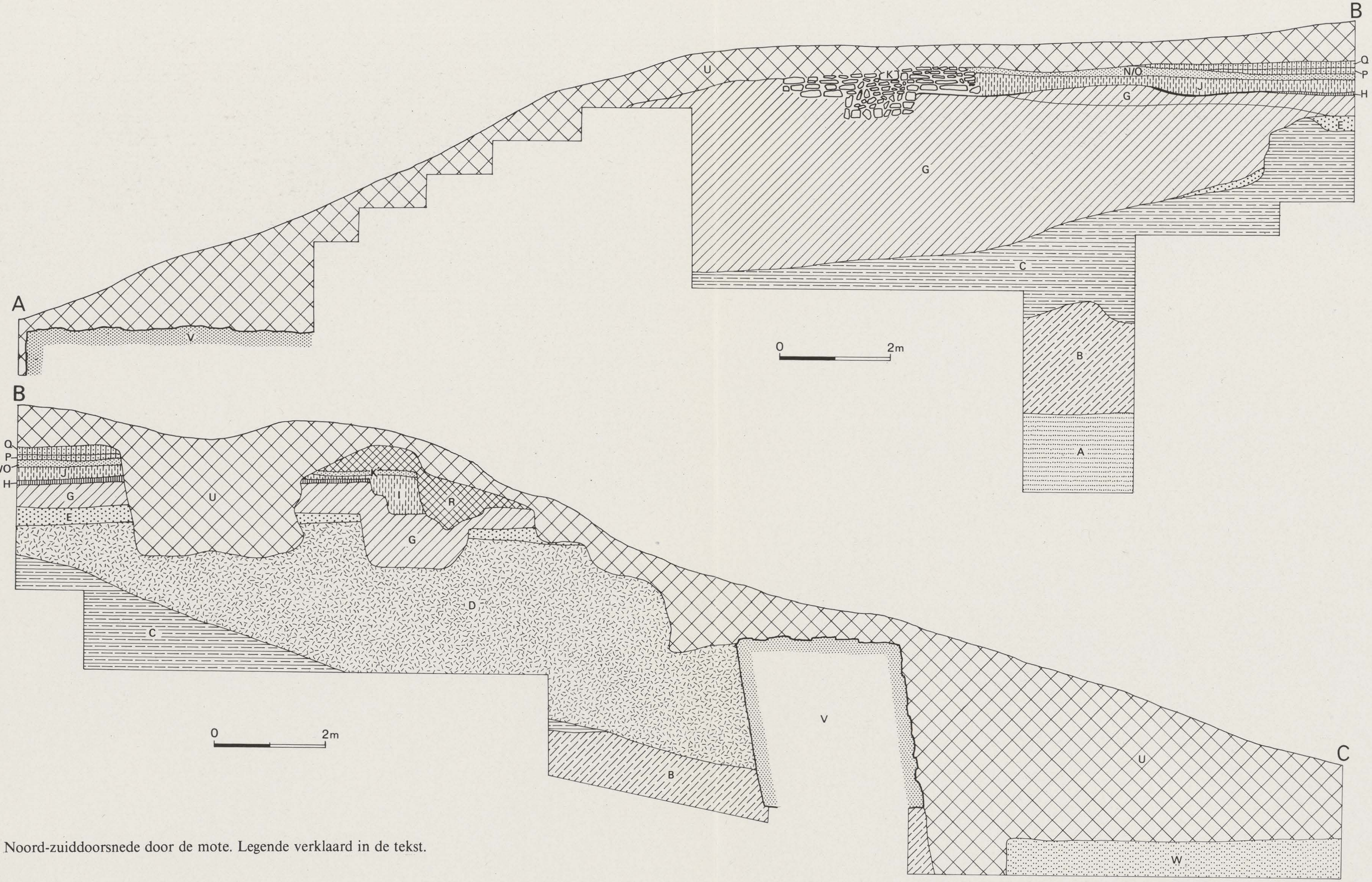
Bijlage : De munten en penningen 47

N.V. MECHELSE DRUKKERIJEN

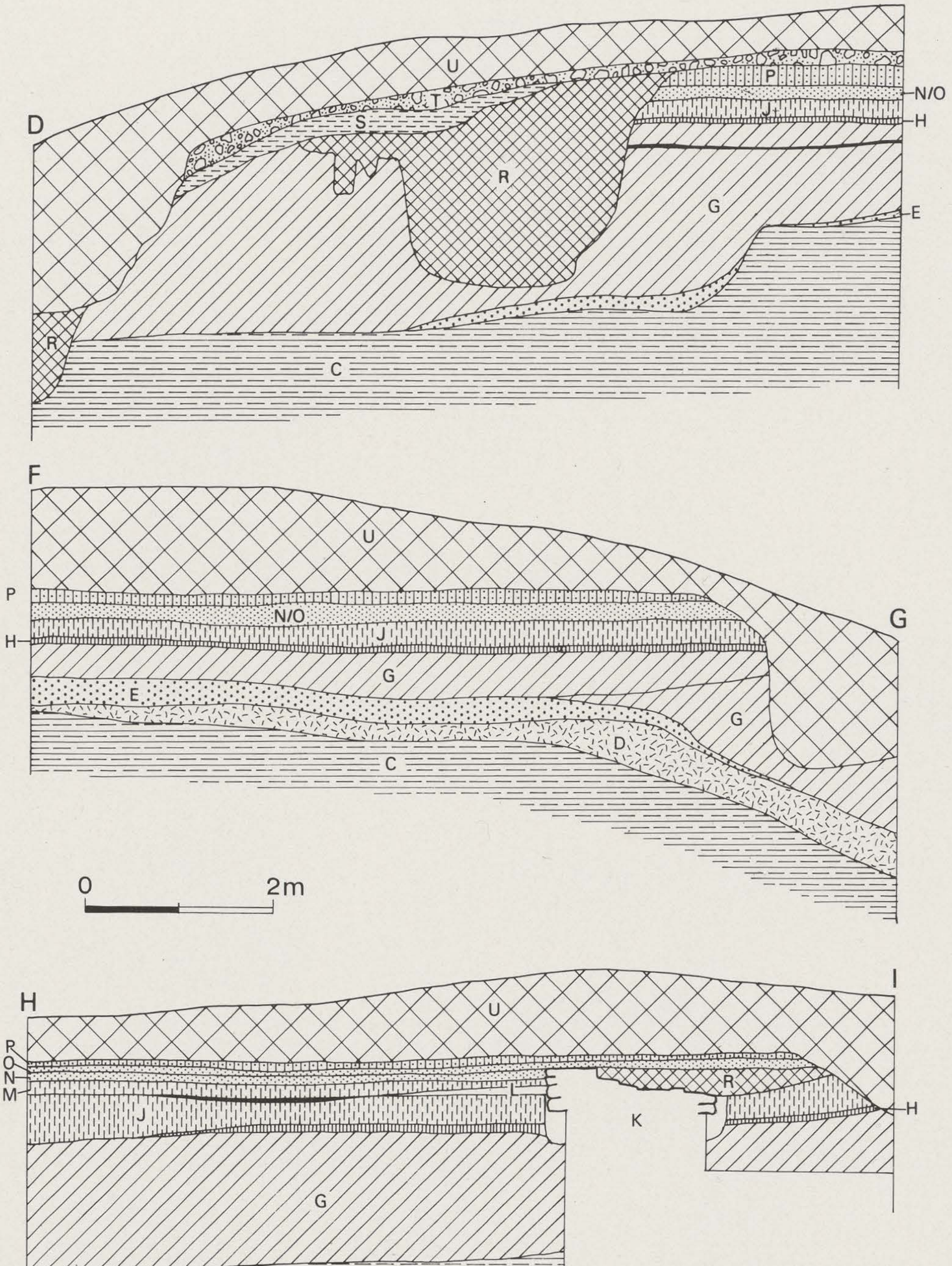
82255



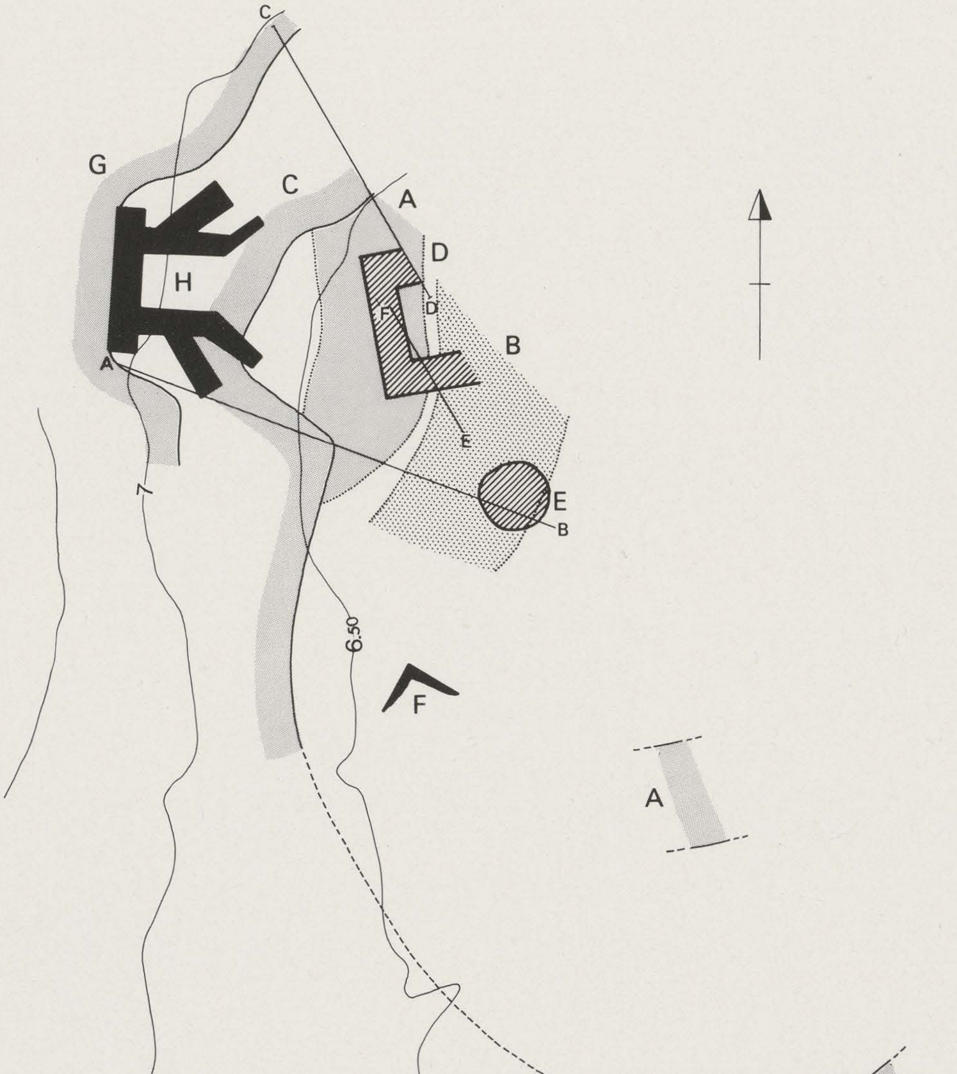
Syntheseplan van de sporen op de mote. Aanduiding der doorsneden.



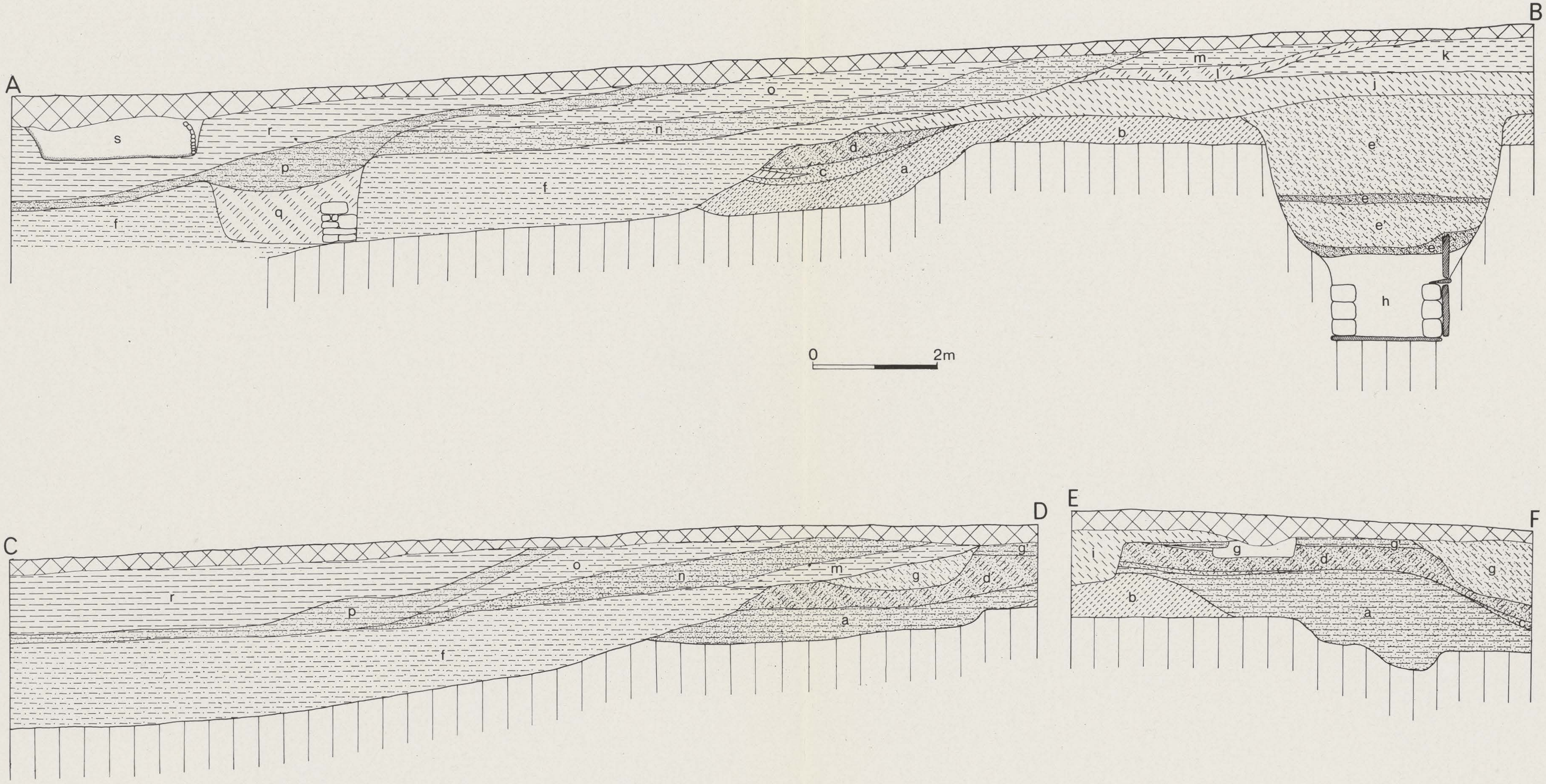
Noord-zuiddoorsnede door de mote. Legende verklaard in de tekst.



Oost-westdoorsnede door de mote. Legende verklaard in de tekst.



Syntheseplan van de sporen op het voorhof. Aanduiding der doorsneden.



Doorsneden op het voorhof. Legende verklaard in de tekst.